L'ŒUVRE MÉDICO-CHIRURGICAL

Dr CRITZMAN, Directeur

Monographies Cliniques

SUR

les Questions Nouvelles

en Médecine

en Chirurgie, en Biologie

N° 42

(publié le 15 juin 1905)

ROYAL COLLEGE OF SURGEONS OF ENGLAND
10 OCT 05
LIBRARY

TICS

PAR

LE Dr HENRY MEIGE

PARIS

MASSON ET Cie, ÉDITEURS

LIBRAIRES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, BOULEVARD SAINT-GERMAIN (6e)

CONDITIONS DE LA PUBLICATION

La science médicale réalise journellement des progrès incessants, les questions et découvertes vieillissent pour ainsi dire au moment même de leur éclosion. Les traités de médecine et de chirurgie, quelque rapides que soient leurs différentes éditions, auront toujours grand'peine à se tenir au courant.

C'est pour obvier à ce grave inconvénient, auquel les journaux, à cause de leur devoir de donner les nouvelles médicales de toutes sortes et nullement coordonnées, ne sauraient remédier, que nous avons fondé, avec le concours des savants et des praticiens les plus autorisés, un recueil de Monographies destinées à pouvoir être ajoutées par le lecteur même aux traités de médecine et de chirurgie qu'il possède, les tenant ainsi au courant de toutes les innovations et de toutes les grandes découvertes médicales.

Nous tenant essentiellement sur le terrain pratique, nous essayons de donner à chaque problème une formule complète. La valeur et l'importance des questions sont examinées d'une manière critique, de façon à constituer un chapitre entier, digne de figurer dans le meilleur traité médico-chirurgical.

La *Médecine* proprement dite, la *Thérapeutique*, la *Chirurgie* et *toutes les spécialités médicales* sont représentées dans notre collection. Les Sciences naturelles n'y seront pas non plus négligées. La *Zoologie*, la *Microbiologie* avec la sérothérapie et les problèmes de l'immunité, la *Chimie biologique* et les toxines trouveront une large place dans cette publication.

Chaque question y est traitée, soit par celui dont les travaux l'ont soulevée, soit par l'un des auteurs les plus compétents, et chacun, homme de science, praticien ou simple étudiant, pourra facilement et sans perte de temps y étudier la question qui l'intéresse. On y trouvera réunies la presque totalité des grandes découvertes médicales traitées d'une manière classique. Par sa nature même, par son but, notre publication doit être et sera absolument éclectique. Elle ne dépendra d'aucune école.

Les **Monographies** *n'ont pas de périodicité régulière.*

Nous publions, aussi souvent qu'il est nécessaire, des fascicules de 30 à 40 pages, dont chacun résume une question à l'ordre du jour, et cela de telle sorte qu'aucune ne puisse être omise au moment opportun.

Les Éditeurs acceptent des souscriptions payables par avance, pour une série de 10 monographies, au prix de **10** francs pour la France et **12** francs pour l'étranger.

Chaque Monographie est vendue séparément 1 fr. 25.

Toutes les communications relatives à la Direction doivent être adressées sous le couvert du Dr Critzman, 28, rue Greuze, 16e, à Paris.

L'ŒUVRE MÉDICO-CHIRURGICAL

— N° 42 —

Dr CRITZMAN, Directeur.

ROYAL COLLEGE OF SURGEONS OF ENGLAND
10 OCT 05
LIBRARY

TICS

PAR

Le Dr Henry MEIGE

HISTORIQUE

Avant de penetrer dans la nomenclature médicale, le mot *tic* faisait partie du langage courant. Il servait à désigner toutes sortes de gestes habituels, bizarres, des grimaces faciales, de petites manies familières, se reproduisant toujours les mêmes, involontairement, inconsciemment. Il était employé de longue date dans la langue vétérinaire. Au XVIIIe siècle André Pujol l'appliqua aux mouveemnts convulsifs de la face ou des membres. Debrou, en 1864, distinguait les « tics non douloureux » des « tics douloureux » (névralgie du trijumeau). Graves, Romberg, Niemeyer, Valleix, Axenfeld ont décrit sous le nom de « tics » des convulsions faciales de formes et de causes diverses.

Mais les qualités distinctives du tic ne commencent guère à se révéler qu'avec l'enseignement de Trousseau (1873), qui en indique la variabilité, l'impériosité, et fait entrevoir ses relations avec les bizarreries mentales. Charcot met en pleine évidence le rôle du facteur psychique. « Le tic, dit-il, est une maladie qui n'est matérielle qu'en apparence; c'est par un côté une maladie psychique. » Magnan, Saury, Legrain, sans s'attacher aux caractères objectifs, font rentrer les tics dans le vaste groupe des symptômes de la dégénérescence.

Sous l'influence de l'enseignement de Charcot, Gilles de la Tourette, G. Guinon abordent la nosographie des tics; à partir de cette époque (1885), le tic prend droit de cité dans les ouvrages classiques. Des études très documentées lui sont consacrées par Letulle, par G. Guinon, J. Noir.

En Allemagne, Friedreich (1881) décrivait sous le nom de *Koordinatorischen Erinnerungskrampfe* des mouvements convulsifs « caractérisés

par ce fait qu'ils représentent la répétition involontaire, consécutive à une impression consciente d'un acte antérieur passé à l'état d'acte coordonné, soit par la voie reflexe, soit de façon volontaire ». Ces accidents correspondent bien à ceux qui, en France, étaient qualifiés de tics. Cependant, la judicieuse distinction de Friedreich ne paraît pas avoir été suffisamment retenue par les auteurs allemands. La plupart, avec Ziehen, ont englobé sous la désignation générale de « myoclonies » les phénomènes convulsifs les plus divers : spasmes, chorée fibrillaire, chorée électrique, paramyoclonus multiplex, maladie de Gilles de la Tourette et toutes les variétés de tics, etc. La conception des myoclonies a été adoptée également par beaucoup d'auteurs italiens et, en France, par Raymond. Il n'est pas douteux que les affections disparates décrites sous le nom de myoclonies présentent avec les tics des ressemblances symptomatiques et des similitudes pathogéniques; entre les différentes formes de myoclonies on trouve dans la pratique tous les intermédiaires ; enfin, la coexistence ou l'alternance de ces formes avec les tics peut se constater. Aussi, cette étiquette générale est-elle devenue bientôt trop compréhensive ; il a fallu établir des divisions, imposées et justifiées par la clinique. Les tics ont bientôt reconquis leur autonomie nosographique.

Dans ces dernières années, leur étude a été reprise par Brissaud et ses élèves, Henry Meige et Feindel; ils en ont analysé les caractères cliniques et la pathogénie, en instituant leur thérapeutique. Grasset d'une part, Pitres et son élève Cruchet d'autre part, ont parallèlement consacré aux tics des travaux signalés. En Allemagne, Oppenheim[1] a largement contribué à faire prévaloir de nouveau les idées de Friedreich, de Charcot et de Brissaud. Au Congrès des Aliénistes et Neurologistes de Grenoble (1902), la question des Tics a été l'objet d'un important rapport de Noguès, et l'occasion de discussions qui se sont poursuivies au Congrès de Pau (1904)[2]. Grâce à ces études, on peut aujourd'hui préciser la symptomatologie des tics, leur nature et leur traitement.

DÉFINITION

Le Tic est un acte primitivement commandé par une cause extérieure ou par une idée, et coordonné vers un but; par la répétition, cet acte passe à l'état d'habitude, et finit par se reproduire involontairement, sans cause et sans but, en s'exagérant dans sa forme, dans son intensité et dans sa fréquence; il prend ainsi les caractères d'un mouvement convulsif et

1. Oppenheim, *Lehrbuch der Nervenkrankheiten*, 4e édit., 1905.

2. On trouvera toutes les indications désirables sur la bibliographie des tics dans les articles de Letulle, *Dictionnaire* Jaccoud; Troisier, article FACE (*Dictionnaire* Dechambre), G. Guinon, *Dictionnaire* Dechambre ; dans les excellentes thèses de Julien Noir, *Les tics chez les dégénérés, les imbéciles et les idiots*, 1893; Cruchet, *Étude critique sur le tic convulsif et son traitement gymnastique*, Bordeaux, 1902; enfin dans le livre de Henry Meige et E. Feindel, *Les tics et leur traitement* (Préface de Brissaud). Paris, Masson, 1902. — Les indications des principaux travaux ultérieurs sont signalées au cours de cette étude.

intempestif, répété à l'excès; son exécution est souvent précédée d'un besoin impérieux, et sa répression d'un malaise. La volonté, la distraction peuvent le suspendre; il disparaît dans le sommeil.

Le tic apparaît chez des prédisposés; il coexiste fréquemment avec d'autres manifestations du déséquilibre mental.

DÉLIMITATION DU TIC

Il est indispensable de préciser à quelle catégorie de troubles moteurs le nom de *tic* doit être réservé. La majorité des auteurs s'accorde pour limiter son application. Cependant Pitres, Cruchet, l'étendent à toutes les secousses musculaires brèves et brusques. Mais Charcot, G. Guinon, ont déjà montré que des différences cliniques, pathogéniques et anatomo-pathologiques, nécessitent une distinction entre les convulsions cloniques localisées : aux unes est réservé le nom de *spasmes*, aux autres celui de *tics*. Cette distinction est adoptée aujourd'hui presque généralement; elle a été maintes fois défendue par Brissaud et son école, et étayée sur des caractères cliniques objectifs (Henry Meige). Pour Brissaud, le *spasme* est le résultat d'une « irritation d'un des points d'un arc réflexe ». Il s'agit d'un phénomène réflexe simple, auquel les centres corticaux ne prennent aucune part, et dont la cause provocatrice est une lésion matérielle irritative.

Au contraire, les mouvements par lesquels se traduisent les tics sont des actes coordonnés; ils sont primitivement constitués par des contractions musculaires orientées vers un but défini. Peu à peu, il est vrai, en s'exagérant, en s'amplifiant, ils prennent une allure convulsive, et leur coordination devient moins évidente; c'est pourquoi Gilles de la Tourette les qualifiait d'« incoordonnés ». Mais cette incoordination n'est qu'apparente, et elle est secondaire; on peut presque toujours reconnaître la systématisation originelle de l'acte. Elle implique nécessairement la participation, à un moment donné, des interventions corticales : il s'agit d'un acte primitivement psycho-réflexe. Le tic est donc un *trouble psycho-moteur*. C'est un *trouble moteur*, puisque le phénomène objectif présente les caractères d'une *convulsion*, perversion de la contraction musculaire normale. Et c'est aussi un *trouble psychique*, car il s'agit d'un acte primitivement coordonné vers un but, mais devenu inopportun, illogique, absurde. Cette transformation témoigne d'une disposition psychique anormale. Elle est la preuve de l'insuffisance du contrôle des actes moteurs, de la débilité du pouvoir inhibiteur de la volonté. Le tiqueur néglige d'exercer la surveillance nécessaire à la juste mesure et à la répartition pondérée de ses mouvements; il est enclin à exécuter une foule d'actes excessifs, déplacés, intempestifs.

Letulle avait décrit sous le nom de *tics coordonnés* des actes ou des gestes habituels qui se répètent involontairement, inconsciemment, mais qui ne présentent pas le caractère convulsif. On leur donne maintenant le nom de *stéréotypies :* stéréotypies de mouvement ou stéréotypies d'attitude; bien qu'involontaires, inconscients et inopportuns, ces gestes ou attitudes ne

diffèrent pas objectivement de ce qu'ils seraient s'ils étaient volontaires, conscients et justifiés. Ce ne sont que des habitudes motrices intempestives, répétées à satiété. Exemples : friser sa moustache, rider son front, ronger ses ongles, siffloter, balancer la tête ou le corps, etc., au cours de diverses occupations ou pendant le repos, alors que rien ne justifie ces actes, qu'ils sont déplacés, sinon nuisibles. Pour mériter le nom de tic, il est nécessaire que l'acte moteur ait un caractère convulsif; d'où le nom de *tic convulsif*.

Le tic étant un acte convulsif, sa manifestation extérieure se traduit par une anomalie par excès de la contraction musculaire que peut revêtir deux formes principales; la forme *clonique*, dans laquelle les contractions musculaires sont séparées par des intermittences de repos, et la forme *tonique*, dans laquelle les contractions se rapprochent tellement les unes des autres qu'il devient impossible de les distinguer et qu'il en résulte un état de contraction forcée plus ou moins durable. Chez le même tiqueur on peut observer la coexistence ou l'alternance des contractions de forme clonique et de forme tonique.

Grasset appliquant aux tics sa théorie du « polygone » distingue trois espèces de tics[1] : Le *tic psychique proprement dit*, ou *tic mental* qui dépend directement et étroitement d'une idée actuelle, qui réside dans l'intellectualité vraie ou supérieure, en O; le *tic bulbo-médullaire*, à l'autre bout de l'échelle, qui n'a aucun des caractères du psychisme; et le *tic polygonal* qui a les caractères du psychisme inférieur, automatique, dont le centre est dans le polygone.

PATHOGÉNIE

Le point de départ d'un tic est le plus souvent un mouvement volontaire adapté à un but défini, dont on peut retrouver la cause et la signification, bien que, avec le temps, cet acte se défigure et devienne, comme disait Charcot, une « caricature » de l'acte initial.

Exemple : Le tic de clignotement est constitué par une succession de contractions brusques des paupières. Sa genèse est presque toujours la même : une poussière, un cil, une granulation de la conjonctive, provoquent une sensation douloureuse. Aussitôt la paupière se ferme brusquement. Ceci n'est qu'un acte réflexe simple, qui s'exécute indépendamment de toute intervention de l'écorce ; le centre du réflexe est bulbaire, l'irritation de la voie centripète détermine instantanément la réaction motrice transmise par la voie centrifuge. Cependant la cause irritante ayant disparu, la persistance du clignotement sans cause et sans but ne peut plus être considérée que comme une mauvaise habitude motrice, qu'une imperfection du contrôle inhibiteur cortical laisse se perpétuer inconsidérément.

1. Grasset, *Leçons de clinique médicale*, 1896. — Tic du colporteur, *Nouvelle Iconographie de la Salpêtrière*, 1897, n° 4. — Pathogénie du tic, *Congrès de Grenoble*, 1902. *Revue neurol.*, 30 août 1902.

D'autres tics, et ils sont nombreux, ont pour origine une *idée*. L'idée crée l'acte initial. La même idée engendre le même acte; si elle reparaît fréquemment, l'acte se répète, et en se répétant, acquiert chaque jour plus de facilité à se répéter encore; il devient une habitude, un acte automatique; bientôt il peut se passer de l'intervention idéative pour se reproduire. C'est là le fait de toute éducation basée sur la répétition des mêmes actes. Rien d'anormal si les mouvements commandés par les idées sont exécutés correctement, sans excès dans leur forme, et s'ils demeurent adaptés à leur but. Mais il arrive parfois qu'ils se reproduisent sans cause et sans but, qu'en outre ils subissent des modifications excessives; bref, ils deviennent exagérés et intempestifs ; alors ce sont des tics : troubles psychomoteurs, qui représentent l'adultération dans leur forme et dans leur destination d'actes logiquement reliés au début à des idées. Bien plus, l'idée initiale est souvent elle-même illogique, déraisonnable; sa manifestation motrice apparaît encore plus inopportune et plus absurde. Beaucoup de tics reconnaissent cette pathogénie; leur nature psychopathique est évidente.

La cause première des réactions motrices, gestes ou attitudes de défense qui constituent les tics, peut passer inaperçue. Il existe en effet une disproportion entre les excitations et les sensations douloureuses accusées par les malades. Une vive souffrance peut les laisser indifférents; par contre, une minime douleur, une simple gêne, les exaspèrent. Ce *déséquilibre sensitif* joue un rôle de première importance dans la genèse des tics. Faire disparaître une sensation anormale, fût-elle insignifiante, tel est le but de certains gestes qui se transformeront en tics; faire un mouvement disproportionné pour atteindre ce but, telle est l'anomalie motrice initiale. Mais ce n'est pas tout. Lorsque la sensation a disparu, le malade s'attache à la faire renaître, et pour cela il renouvelle son mouvement. L'intention est d'ailleurs diamétralement opposée : il ne s'agit plus d'atténuer, mais de raviver, la sensation déjà éprouvée. Pour y parvenir, les tiqueurs exagèrent l'intensité et la rapidité de leurs mouvements, ils les répètent à satiété, jusqu'à ce qu'ils aient retrouvé l'impression première dont ils ont gardé le souvenir obsédant. De la sorte la manifestation motrice acquiert rapidement le caractère convulsif; grâce à son incessante répétition, l'acte devient une habitude fonctionnelle, précédée d'un besoin de plus en plus impérieux. Et de même qu'au début le sujet ressentait une satisfaction lorsqu'il avait atténué une sensation douloureuse, de même, maintenant, il n'est satisfait que lorsqu'il a réveillé cette sensation. Cet acte violent, répété à l'excès, inopportun et parfois nuisible, c'est le tic. Il témoigne bien d'un déséquilibre mental, d'une surveillance mal pondérée des actes moteurs.

On voit que l'*habitude* joue un rôle capital dans la genèse des tics. On a décrit des *tics d'habitude*; ce nom est applicable à tous; le tic, quel qu'il soit, est une maladie de l'habitude, « une habitude qui, par sa persistance, prend un caractère pathologique » (E. Dupré). L'habitude, on le sait, se constitue par la répétition des mêmes actes; ainsi du tic, où, par surcroît, la répétition se fait hors de propos et avec excès. Certaines habitudes n'ont d'anormal que leur inopportunité : le tic est un acte habituel

non seulement déplacé, mais exagéré dans l'espace et dans le temps.

Les tics sont des *troubles fonctionnels*. Bien que le terme de « fonction » soit très compréhensif, les phénomènes auxquels il s'applique présentent cependant entre eux des caractères communs. Il suffit de retenir ici qu'on retrouve dans toute fonction la *répétition* d'un même acte, le *besoin* qui précède son exécution, et la *satisfaction* qui lui succède. Ces caractères appartiennent aux tics, et même ils sont souvent très exagérés. La répétition est outrancière, le besoin impérieux, suivi d'une satisfaction extrême. Dans toute fonction, l'importance du besoin apparaît surtout lorsqu'il n'est pas satisfait, lorsque l'acte est retardé; il devient d'autant plus impérieux que le sujet se contient plus longtemps. Le tiqueur qui comprime ses tics souffre d'un malaise disproportionné; lorsqu'il peut tiquer à sa guise son soulagement est également déraisonnable.

Certains tics peuvent être considérés comme des anomalies d'actes fonctionnels connus; la nictitation se transforme en tic de clignotement; le tic aérophagique est un trouble de la fonction de déglutition, etc. Enfin, beaucoup de tics sont des actes fonctionnels imprévus, inopportuns, souvent même préjudiciables. Il en est qui sont assimilables à des fonctions nouvelles, mais intempestives, *fonctions parasites*, actes reliés à des idées absurdes, à des phobies, dont l'apparition et la persistance témoignent une fois de plus de l'imperfection mentale.

ÉTIOLOGIE

Les tics existent à tout *âge*, sauf chez les très jeunes enfants (Meige et Feindel, Pitres). Il est rarissime de les voir apparaître avant la cinquième année. C'est entre six ou huit ans qu'ils débutent par de petites grimaces faciales. D'autres fois, le début se fait seulement à l'époque de la puberté. Certains tics surviennent à l'âge mûr; d'autres à l'approche de la vieillesse; ceux-ci sont d'un pronostic fâcheux[1]. En somme, les époques où les tics apparaissent de préférence coïncident avec les âges où se produisente chez l'individu des transformations physiques et psychiques importantes : le début de la seconde enfance, la puberté, la veillesse, chez les femmes la ménopause. Le *sexe* n'a aucune influence.

Parmi les causes prédisposantes, l'*hérédité névropathique et psychopathique* sous toutes ses formes joue un rôle capital. Cette hérédité est souvent similaire. Il y a des familles de tiqueurs, pendant plusieurs générations, et ces tics peuvent être semblables ou différents. A défaut de tics, on retrouve chez les ascendants ou les collatéraux des tares névropathiques ou psychopathiques de toutes espèces : migraine, diabète, hystérie, épilepsie, neurasthénie, manies diverses, obsessions, impulsions, phobies, etc. Souvent aussi on rencontre des affections organiques du système nerveux, hémiplégie, aphasie, et même la paralysie générale; il n'est pas rare de rencontrer aussi parmi les ascendants des tiqueurs des sujets d'une haute intellectualité.

1. Parant, Meige, *Congrès de Grenoble*, 1902. — *Rev. neurol.*, 30 août 1902.

L'*imitation* joue un grand rôle dans la genèse des tics, surtout chez les enfants. Souvent d'ailleurs l'acte d'imitation s'accompagne de la préoccupation obsédante d'imiter (G. Guinon). Il importe cependant de distinguer un groupe d'actes d'imitation, qui se produisent en dehors de l'intervention volontaire et consciente : tels sont les phénomènes décrits sous le nom d'échokinésie, échomimie, écholalie. Ces actes témoignent d'un déficit passager ou définitif du contrôle cortical, et ce déficit est fréquent chez les tiqueurs; on le retrouve d'ailleurs dans nombre d'affections mentales, dans certaines formes de démence précoce en particulier, et même au cours de quelques affections organiques du système nerveux, dans le ramollissement cérébral, ainsi que dans les intoxications telles que l'urémie.

Le *travail cérébral* exagéré favorise l'apparition ou la recrudescence des tics, en accaparant à son profit toute l'activité corticale, qui néglige d'exercer la surveillance sur les actes moteurs. L'*oisiveté* n'est pas moins funeste. Le tiqueur inoccupé ne pense qu'à ses tics et s'ingénie à les perfectionner.

La *mauvaise éducation* est une des causes principales, sinon de l'éclosion, du moins de la persistance et de l'aggravation des tics chez les jeunes enfants. Les jeunes tiqueurs sont des enfants gâtés, auxquels l'insouciance et la faiblesse de leur entourage, permettent de prendre toutes sortes d'habitudes fâcheuses, motrices ou autres. Les désaccords familiaux viennent souvent aggraver les méfaits d'une éducation déplorable. Beaucoup de tics du jeune âge pourraient être corrigés par les seuls parents, comme toutes les mauvaises habitudes de l'enfance. On croit à grand tort qu'en attirant l'attention d'un tiqueur sur ses tics on le pousse à les exagérer; bien au contraire : il ne faut pas se lasser de le rappeler à l'ordre.

On ne peut songer à donner la liste des *causes provocatrices* des tics; elles varient à l'infini, suivant les sujets et suivant les localisations convulsives. Les causes les plus fréquentes seront signalées plus loin à propos des différentes espèces de tics.

SYMPTOMATOLOGIE

Les caractères objectifs des réactions motrices des tics sont très variables. Cette variabilité les distingue des troubles moteurs franchement spasmodiques, beaucoup plus uniformes. Deux tics ne sont jamais superposables, jamais exactement les mêmes chez tous les sujets ni chez le même sujet d'un instant à l'autre; deux spasmes au contraire peuvent se calquer l'un sur l'autre, si la cause irritative qui les provoque porte sur les mêmes conducteurs nerveux commandant le même territoire musculaire.

Dans le tic, la localisation des réactions motrices est physiologique, fonctionnelle. L'acte peut être exécuté par un seul muscle, si ce muscle a tout seul une destination fonctionnelle. Plus souvent, divers muscles entrent en jeu, leurs contractions synergiques étant nécessaires à l'exécution de l'acte fonctionnel. On observe parfois des suppléances : quand deux muscles différents, fussent-ils innervés par des nerfs différents, permettent d'exécuter un même geste, on peut les voir entrer en jeu à tour de rôle.

Deux muscles symétriques peuvent agir ensemble, lorsque leurs contractions simultanées concourent à l'exécution d'un geste unique; par exemple, les muscles de la mimique faciale. Cependant, les localisations dimidiées ne sont pas rares; en tout cas, il est très fréquent que les tics soient plus nombreux et plus violents sur une moitié du corps. Cette dimidiation ne prouve pas nécessairement l'existence d'une lésion organique unilatérale. Elle témoigne simplement d'une différence entre les aptitudes motrices des deux moitiés du corps. Cette asymétrie fonctionnelle est presque constante; elle existe chez la grande majorité des individus; mais la différence est généralement si faible qu'elle passe inaperçue. Elle devient au contraire très apparente chez les déséquilibrés, qui sont, à tous égards, des asymétriques; elle concorde souvent avec une asymétrie corporelle, considérée à juste titre comme un des plus fréquents stigmates physiques de dégénérescence.

Exceptionnellement, un tic peut atteindre une seule portion d'un muscle anatomiquement défini, lorsque les différentes portions de ce muscle ont des destinations fonctionnelles différentes (le deltoïde, le trapèze, etc.). Mais les contractions fasciculaires ou fibrillaires n'appartiennent pas au tic.

On arrive presque toujours à imiter le mouvement du tic; on y parviendrait certainement toujours en faisant l'éducation de ce mouvement, c'est-à-dire en le répétant aussi souvent que le font les tiqueurs; au contraire, il n'est pas toujours possible, il est souvent même absolument impossible, d'imiter volontairement le mouvement d'un spasme.

Si les manifestations motrices du tic sont très variables dans leur forme, elles le sont aussi dans leur siège. Chez les jeunes sujets surtout, les tics sont essentiellement *migrateurs* : ils passent de la face aux épaules, des épaules aux bras, aux jambes, pour revenir à la face, et gagner les muscles du tronc, etc.

La forme de l'acte convulsif est également sujette à de grandes variations. Lorsqu'il s'agit de mouvements cloniques la rapidité et l'intensité des contractions musculaires peuvent affecter tous les degrés; il y a des tics relativement lents; il en est d'extrêmement brusques; leur violence est également sujette à de nombreuses variations, non seulement d'un sujet à l'autre, mais encore chez un même sujet à des moments différents.

Lorsque les alternatives de contraction et de relâchement musculaire se succèdent avec un rythme régulier, on dit quelquefois qu'il s'agit de *tics rythmiques*. Ces mouvements rythmés, qui s'observent surtout chez les hystériques ou les idiots, représentent un type clinique auquel il convient de réserver une place à part.

Le tic, quelle que soit sa localisation, son intensité, sa forme, après s'être répété un certain nombre de fois, cesse pendant un temps plus ou moins long. De là, des *accès*, de nombre et de durée variables selon les cas et suivant les moments. Si l'accès est violent, prolongé, une période de repos plus longue lui succède. Les malades peuvent toujours retarder pour un temps plus ou moins long l'apparition de leurs accès; ils peuvent aussi, par un effort de volonté et d'attention, ou sous l'influence d'une distraction, en

modifier la forme et la durée. Après une période de contention soutenue, l'accès reparaît plus violent. La possibilité de retarder, d'atténuer, de suspendre l'acte convulsif suffit dans bien des cas pour porter le diagnostic de tic; ce caractère confirme à la fois l'absence du contrôle cortical au moment où le tic se produit et l'efficacité de ce contrôle sur le trouble moteur. Dans le spasme, au contraire, nul effort de volonté, d'attention, nulle distraction, ne peuvent entraver le phénomène convulsif; si parfois une puissante intervention volontaire parvient à atténuer la contraction spasmodique, c'est toujours au prix d'un grand effort et pour un temps très limité.

Suivant que la convulsion est du type clonique ou du type tonique, on donne aux tics le nom de *tics cloniques* ou *tics toniques*; les premiers sont de beaucoup les plus fréquents. Dans les tics toniques, la persistance de la contraction musculaire exagérée donne lieu, non plus à des mouvements brusques, intermittents, mais à des attitudes forcées, permanentes. Tels sont les clignements permanents des paupières, le trismus mental (Raymond et Janet), certaines formes de torticolis mental (Brissaud). Ces tics toniques ont pour conséquence des attitudes forcées des membres ou du corps : tics d'attitude.

Les tiqueurs ont recours à une foule de procédés bizarres pour atténuer ou dissimuler leurs tics : gestes singuliers, attitudes étranges, et toutes sortes de moyens de contention. Ces *stratagèmes antagonistes* sont efficaces pendant un certain temps, mais ne tardent pas à perdre leur vertu frénatrice. Bien plus, passant à l'état d'habitude, ils peuvent eux-mêmes devenir des tics surajoutés.

La *sensibilité* objective est conservée sous tous ses modes. La constatation d'un trouble sensitif doit immédiatement mettre en garde contre une erreur de diagnostic. Mais les troubles subjectifs sont fréquents. On a vu le rôle important qu'ils jouent dans la genèse des tics; la disproportion entre l'intensité de l'excitation et la douleur accusée par les malades permet de saisir le caractère psychopathique de leurs doléances. S'il est vrai qu'on a décrit sous le nom de *tic douloureux* une affection dans laquelle les souffrances sont atroces, intolérables, au point de conduire les patients au suicide, la maladie en question ne mérite nullement ce nom de tic; c'est une névralgie du trijumeau qui s'accompagne d'un spasme facial.

L'absence de troubles de la *réflectivité* est aussi la règle. Comme beaucoup de névropathes, les tiqueurs peuvent avoir des réflexes vifs, exagérés même. Si cette exagération se constate également des deux côtés du corps, elle n'a pas de valeur diagnostique. Parfois, on relève de légères différences entre l'intensité des réflexes tendineux des deux membres opposés; il importe, tout en tenant le plus grand compte de ces différences, de se rappeler que la légère exagération observée du côté du membre tiqueur n'implique pas nécessairement l'existence d'une lésion organique des centres ou des conducteurs nerveux correspondants; elle peut être simplement liée à l'hyperactivité fonctionnelle de ce membre. Ces minimes modifications de la réflectivité sont d'ailleurs fréquentes d'un jour à l'autre chez le même

malade et même chez les sujets sains. Dans quelques cas, on trouve une diminution de la réflectivité : elle prête aux mêmes remarques. On peut aussi croire à l'absence complète des réflexes tendineux, leur recherche étant souvent entravée par un état de contraction musculaire forcée, une sorte de *catatonisme*, comparable aux phénomènes d'opposition, de *négativisme* décrits chez les obsédés, et qui apparaissent surtout au moment où le sujet est soumis à l'examen. Des recherches attentives et réitérées permettent d'éliminer cette cause d'erreur.

Dans le même ordre de phénomènes rentrent les faits suivants signalés chez quelques malades; une aptitude particulière à conserver des positions anormales du corps ou des membres, la difficulté ou même l'incapacité d'obtenir le relâchement de certains muscles (*aptitudes catatoniques*). Les tiqueurs sont aussi enclins à répéter avec excès les mouvements imprimés à leurs membres (*échokinésie*) comme ils sont enclins également à répéter les mouvements qu'ils voient exécuter devant eux (*échomimie*). Ces phénomènes catatoniques et échopraxiques ne leur sont pas propres; on les observe dans un certain nombre de psychopathies. Ce sont des troubles psycho-moteurs témoignant de l'insuffisance du contrôle cortical, manifestations d'une « activité passive » (Brissaud) dont on retrouve la présence dans tous les accidents cataleptoïdes. C'est encore un mode de perturbation d'une qualité inhérente à tous les actes fonctionnels, la répétition, qui devient ici excessive et inopportune. Le *phénomène de la chute des bras* est un procédé clinique qui permet de constater l'existence de l'aptitude catatonique [1].

On a d'ailleurs signalé chez la plupart des tiqueurs une sorte d'inhabileté, de maladresse dans l'exécution de certains mouvements. Celles-ci tiennent surtout à la précipitation des actes et à la légèreté de leur surveillance, aussi bien en direction qu'en intensité. Mais il y a plus. Nombre de ces malades ont une notion imparfaite de la position de leurs membres; souvent même ils ignorent la situation respective des divers segments de leur corps, ils ne se rendent pas compte de l'incorrection de leurs attitudes; c'est, si l'on veut, un trouble du sens des attitudes segmentaires (P. Bonnier). Ces troubles traduisent ici encore le peu de régularité et la dysharmonie du contrôle correcteur des centres corticaux.

Les tics n'apportent pas des troubles à l'*écriture*. Les tiqueurs comme la plupart des névropathes ont souvent une écriture agitée, irrégulière, fantaisiste; mais leurs « mouvement nerveux », à l'inverse des crampes, des tremblements ou des mouvements choréiques, ne modifient pas la forme de l'écriture; ils l'interrompent simplement. Par contre, l'acte d'écrire est souvent signalé comme point de départ des mouvements convulsifs, dans le torticolis mental en particulier.

1. Henry Meige, L'aptitude catatonique et l'aptitude echopraxique des Tiqueurs. Les exercices thérapeutiques de détente, *Congrès de Madrid*, avril 1903. — Le phénomène de la chute du bras, *XIIIe Congrès des aliénistes et neurologistes*, Bruxelles, août 1903.

Les tics disparaissent pendant le *sommeil*. C'est une règle qui ne paraît pas souffrir d'exception; les spasmes, au contraire, persistent souvent pendant le sommeil. Cruchet admet cependant que certains tics de balancement peuvent se prolonger ou apparaître dans le sommeil [1].

Les *modifications musculaires* sont exceptionnelles chez les tiqueurs. L'hypertrophie que l'on observe dans certains cas n'est pas à proprement parler pathologique, mais bien physiologique; c'est une hypertrophie fonctionnelle; l'organe subit la réaction d'une fonction qui se manifeste avec excès. L'atrophie musculaire est aussi exceptionnelle; on observe quelquefois une diminution de volume des muscles qui restent inactifs. Ces hypertrophies et ces atrophies peuvent d'ailleurs disparaître rapidement par la régularisation des actes musculaires.

Il n'y a pas de *troubles vaso-moteurs* propres au tic; mais il est fréquent d'observer chez les tiqueurs des poussées de rougeur, comme d'ailleurs chez tous les émotifs, à l'occasion des causes les plus futiles. La rougeur émotive est le point de départ de gestes destinés à la dissimuler, gestes qui finissent par se répéter, sans même que la rougeur se produise, et qui se transforment en tics. La peur de rougir (*éreutophobie* de Régis) conduit au même résultat.

Avec le déséquilibre moteur coexiste souvent le *déséquilibre sécrétoire*. Certains tiqueurs ont des crises sudorales qui peuvent, elles aussi, engendrer des gestes d'essuyage, de frottement, origines de stéréotypies ou de tics véritables.

Les tiqueurs, en leur qualité de déséquilibrés, sont exposés à toutes les manifestations du *déséquilibre viscéral*. Les troubles digestifs, dyspepsie, constipation, crises diarrhéiques, sont favorisés chez eux par une mastication précipitée, des habitudes de gloutonnerie qui chez les jeunes sujets ne sont pas sans gravité, ainsi que par des caprices alimentaires de toutes sortes.

Les tiqueurs présentent rarement des troubles urinaires. La miction nocturne involontaire dans le jeune âge appartient à la plupart des petits dégénérés; elle est souvent le fait d'une éducation négligée. Cependant Oppenheim [2] a signalé un symptôme qui, selon lui, serait assez fréquent, l'*enuresis diurna*. Brissaud [3] a décrit la *pollakiurie* et la *polyurie des dégénérés*, souvent reliées à des préoccupations obsédantes. Ce n'est encore qu'une perturbation fonctionnelle dans laquelle le besoin se trouve exagéré, et conséquemment la fréquence des actes musculaires vésicaux; de là, si l'on veut, une sorte de *tic de miction* [4].

1. Cruchet, Tic et sommeil, *Presse médicale*, 18 janvier 1905.
2. Oppenheim, *Medicinskoe Obosrenje*, 1901.
3. Brissaud, La polyurie des dégénérés, *Presse méd.*, 14 avril 1897.
4. Henry Meige, Neue Bemerkungen ueber den Tic, *Journal f. Psychologie u. Neurologie*.

ÉTAT MENTAL

L'existence d'un déséquilibre psychique chez les sujets atteints de tics a frappé de longue date les observateurs. Charcot disait que le tic était « un produit direct de la vésanie ». Tous les tiqueurs présentent un « état mental spécial, des bizarreries, de l'excentricité, bref, une tournure d'esprit qui marque plus ou moins de déséquilibration » (Brissaud).

Les caractères de cet état mental sont à la vérité très variables et ne diffèrent pas de ceux des prédisposés ou des dégénérés. Ce qui domine, c'est la désharmonie entre les diverses facultés mentales (Magnan). L'intelligence peut être parfaite, supérieure même, mais le jugement, le sens moral sont atrophiés ou pervertis; ou bien, parmi les facultés intellectuelles, certaines, comme la mémoire, la facilité d'élocution, peuvent être très développées, mais le raisonnement complètement défectueux.

Les *imperfections de la volonté* sont capitales. C'est par suite de l'insuffisance des interventions volontaires que la plupart des actes moteurs intempestifs finissent par acquérir un automatisme morbide et subissent des transformations excessives. Le tiqueur est essentiellement léger, versatile, instable. Il ne sait pas vouloir; il veut trop ou trop peu, trop vite ou pour trop peu de temps. Les oscillations de la volonté se traduisent surtout par la faible capacité de l'attention, toujours fugace, « papillonnante », éphémère, indice d'un perpétuel état d'instabilité mentale.

Cette disposition psychique offre des analogies incontestables avec celle qu'on observe normalement chez l'enfant. Itard en avait déjà fait la remarque, en 1825, lorsqu'il signalait « une grande mobilité des idées et une légèreté d'esprit et de caractère qui n'appartiennent qu'à la première jeunesse et qui résistent aux progrès de l'âge ». On retrouve en effet chez les tiqueurs de nombreux stigmates d'*infantilisme mental* (Henry Meige). Petits ou grands, ils présentent l'état mental d'un âge inférieur à celui qu'ils ont en réalité : légèreté, versatilité, insouciance, une émotivité aux manifestations excessives et fugaces, qui d'ailleurs peuvent aller de pair avec une grande facilité d'assimilation, une large mémoire, une imagination séduisante. Tous ces caractères n'appartiennent pas en propre aux tiqueurs et se retrouvent chez la plupart des prédisposés. Ils témoignent d'un arrêt ou d'un retard dans le développement de certaines fonctions psychiques; Mais au lieu d'être global, comme chez les idiots, ici l'arrêt de développement n'est que partiel. On peut d'ailleurs trouver tous les degrés et tous les intermédiaires.

Presque tous les caractères de la mentalité enfantine se retrouvent poussés à l'extrême chez les tiqueurs. Outre leur légèreté, leur versatilité, leur insouciance, ils ont aussi des impatiences, des colères d'enfants. La plupart de leurs actes manquent de pondération. Ils parlent, ils marchent, ils mangent trop vite et sans mesure.

Leur émotivité n'est pas moins déséquilibrée. Ils sont timides à l'extrême,

se déconcertent pour un rien. Leur affectivité est très capricieuse, ils ont des passions vives, brèves, étranges.

L'irrégularité et l'insuffisance du contrôle cortical favorisent l'apparition et le développement des idées fixes, des impulsions, des obsessions. De fait, on retrouve chez les tiqueurs tous les modes et tous les degrés de ces troubles mentaux. Leur coexistence avec les tics est importante à connaître car les actes moteurs intempestifs sont très souvent reliés à ces troubles psychiques.

Les rapports des tics avec les *obsessions* ont été fréquemment signalés (Pitres et Régis, Meige et Feindel, Noguès). Tout un groupe de tics méritent le nom de *tics obsédants*. Dans bien des cas on retrouve d'ailleurs les caractères d'irrésistibilité des impulsions et des obsessions, le besoin prémonitoire et la satisfaction consécutive. Souvent même l'affection prend un caractère angoissant.

Les relations entre le tic et l'obsession sont variables[1]. Les deux affections peuvent s'observer isolément ou simultanément chez les membres d'une même famille. Chez un même individu le tic et l'obsession existent parfois indépendamment l'un de l'autre, sans qu'aucun lien les rattache l'une à l'autre. Mais souvent aussi ces deux phénomènes ont entre eux des relations intimes. Tantôt c'est l'obsession qui donne naissance au tic, tantôt au contraire c'est le tic qui donne naissance à l'obsession. Il peut arriver que l'acte moteur par sa répétition incessante devienne une véritable obsession, et de ce fait le tic tend à s'invétérer et à s'aggraver.

Une foule d'autres singularités psychiques ont été signalées chez les tiqueurs : le doute, le scrupule, et toutes sortes de manies : l'amour exagéré de l'ordre, l'arithmomanie, l'onomatomanie, la « folie du pourquoi », etc.

Les phobies abondent; toutes peuvent engendrer des tics ou coexister avec des tics. La plus fréquente est la *nosophobie*, sous toutes ses formes. Les tiqueurs ont fréquemment une tendance excessive à s'analyser (introspection) et c'est là l'origine d'une foule d'idées mélancoliques et hypocondriaques. Mais, encore une fois, aucune de ces manifestations psychopathiques ne leur est propre. Leur recherche est cependant indispensable ; on doit étudier avec le plus grand soin l'état mental d'un tiqueur, car ses gestes intempestifs ont souvent une relation très étroite avec ses troubles mentaux. Au point de vue diagnostique, pronostique et thérapeutique, la connaissance de ces derniers ne doit jamais être négligée.

Dans quelques cas, on peut voir coexister avec les tics des troubles mentaux plus graves encore, des hallucinations, des délires, auxquels les tics se rattachent plus ou moins directement.

Joffroy a fait ressortir la coexistence très fréquente des troubles mentaux avec les affections nerveuses qui s'accompagnent de troubles moteurs (chorée de Sydenham, chorée d'Huntington, maladies de Parkinson, de Thomsen, de Friedreich, syringomyélie, amyotrophies, tics); il a proposé

1. Pitres et Régis, *Les Obsessions et les Impulsions*, Paris, 1902, Doin, édit. — Henaut, *Contribution à l'étude des tics obsédants*, thèse de Bordeaux, 1903.

de réunir sous le nom de *myopsychies* toutes les affections dans lesquelles le trouble physique et le trouble psychique sont sous la dépendance d'une cause conceptionnelle ou héréditaire[1].

Les tics ne sont pas l'apanage exclusif de l'homme. Le mot tic paraît avoir été employé pour la première fois à propos des chevaux. Jusqu'à ces toutes dernières années, les tics des animaux étaient signalés accessoirement dans les recueils vétérinaires. Rudler et Chomel[2] ont entrepris depuis peu une étude méthodique des tics des chevaux. Leurs constatations établissent la similitude pathogénique et clinique des tics humains et des tics équins : *tic à l'ours*, tics de léchage, de mordillement, etc. Les chevaux tiqueurs appartiennent à une catégorie d'individus anormaux, chez lesquels on retrouve des stigmates physiques, physiologiques et psychiques de dégénérescence, comparables à ceux que présentent les tiqueurs humains. Les chevaux tiqueurs ont aussi des troubles névropathiques qui se traduisent par la peur, la rétivité, la tendance à s'emballer, etc. On peut d'ailleurs établir chez l'animal une distinction entre les actes moteurs purement réflexes d'origine spinale ou bulbaire, et d'autres actes qui impliquent nécessairement une participation des centres supérieurs et qui ont les caractères de nos actes psycho-réflexes. Il est intéressant de constater que les tics des animaux dont le développement psychique est toujours rudimentaire offrent le plus de ressemblance avec ceux qu'on observe chez les sujets les plus arriérés, les idiots, les imbéciles.

LOCALISATIONS ET FORMES

On ne saurait décrire tous les tics. Leurs formes et leurs localisations sont innombrables. Il importe cependant de connaître les plus fréquentes.

Tics de la face. — La musculature faciale coopère à une foule d'actes fonctionnels : nictitation, mastication, succion, respiration, phonation, etc. La face est aussi le siège des *expressions mimiques*. Chacune de ces dernières est la résultante d'actes musculaires coordonnés dans le but de traduire les sentiments, les passions, les émotions. Tous ces actes peuvent être perturbés de mille façons; de là une infinité de tics, isolés ou concomitants, qui s'associent encore à des tics du cou, des épaules et des membres supérieurs. Ils doivent être analysés séparément.

Tics des yeux. — Les tics des yeux peuvent être divisés en *tics des paupières* et *tics des globes oculaires*[3].

a) Les tics des paupières sont les plus fréquents de tous les tics; ils sont

1. Joffroy, Des myopsychies, *Revue neurologique*, 15 avril 1902.

2. Ruddler et Chomel, Tic de l'ours chez le cheval, et les tics d'imitation chez l'homme, *Soc. de neurologie*, de Paris, 4 juin 1903, *Revue neurologique*, 15 juin 1903, p. 541. — Analogies entre les tics et stéréotypies de léchage chez l'homme et chez le cheval, *Soc. de neurologie*, de Paris, 7 janvier, 1904. — Des stigmates anatomiques, physiologiques et psychiques de la dégénérescence chez l'animal, en particulier chez le cheval, *Congrès des aliénistes et neurologistes*, Pau, août 1904. — *Nouv. Iconographie de la Salpêtrière*, n° 6, 1904.

3. Henri Meige, Tics des yeux, *Annales d'oculistique*, 1903.

généralement bilatéraux. Lorsqu'ils se manifestent par des battements brefs et fréquents des deux paupières, on leur donne le nom de *tics de nictitation*. Une portion seulement des fibres du muscle orbiculaire des paupières est affectée à la nictitation; les fibres excentriques n'entrent en jeu qu'à l'occasion d'une autre fonction, ayant un but tout différent, l'occlusion de l'œil. Lorsque le mouvement convulsif porte sur toutes les fibres du muscle orbiculaire, on a affaire à un *tic de clignotement*. Les muscles sourciliers, les muscles du nez, les zygomatiques, entrent assez souvent en jeu en même temps.

A côté de ces mouvements convulsifs palpébraux de forme clonique, il n'est pas rare d'observer des contractions toniques se répétant à intervalles plus ou moins éloignés et se prolongeant un certain temps : ce sont les *tics de clignement*.

A l'inverse des tics de clignement, on observe aussi des *tics d'écarquillement*, caractérisés par une ouverture exagérée de la fente palpébrale, survenant tantôt par intermittences, tantôt au contraire réalisant une attitude permanente d'écartement des paupières qui donne au facies une expression de fixité et de dureté; là, le muscle releveur de la paupière entre en jeu.

Les tics des paupières ont généralement pour point de départ un mouvement réflexe provoqué par une cause irritative venue de l'extérieur; poussière, cils, granulations, conjonctivite. Les impressions lumineuses vives et persistantes, la photophobie [1], certains troubles de la vision, peuvent les provoquer également.

Les tics palpébraux doivent être distingués du *blépharospasme* et du *blapharotonus*, qui se produisent au cours d'affections organiques des centres ou des conducteurs nerveux. A l'inverse des tics palpébraux, les blépharospasmes sont le plus souvent unilatéraux. Cependant, quand le spasme palpébral est violent, on peut voir les deux paupières des deux côtés se fermer simultanément. Les caractères objectifs des contractions, et l'évolution des accidents différencient ces accidents des tics. De plus, les spasmes palpébraux ne s'accompagnent pas de mouvements du globe oculaire, tandis que ceux-ci ne sont pas rares dans les tics des paupières.

Les tics des paupières sont des perturbations fonctionnelles, soit de la fonction de nictitation, soit de la fonction d'occlusion des yeux (acte de défense), soit de la fonction mimique. La bilatéralité est la règle dans ces actes fonctionnels, ce qui explique la plus grande fréquence des tics bilatéraux des paupières. On peut cependant observer des tics d'une seule paupière. Il est même fréquent de voir les contractions plus accusées d'un seul côté.

b) *Tics des globes oculaires.* — Des mouvements convulsifs des globes oculaires accompagnent fréquemment les tics palpébraux. Dans les tics de clignotement, on peut voir le globe oculaire se mouvoir derrière les pau-

1. Henry Meige, Migraine ophtalmique, photophobie et tic de clignement, *Congrès de Pau*, 1904. — *Revue neurologique*, 30 septembre 1904.

pières supérieures baissées. Ces mouvements se produisent aussi quand les paupières sont ouvertes; ils peuvent affecter un seul œil ou les deux. Ils ont généralement même origine que les tics palpébraux.

Lorsque les mouvements convulsifs des globes oculaires se répètent avec régularité, il en résulte une sorte de *tic nystagmiforme*. Certains strabismes, fréquents chez les enfants, ne sont que des troubles fonctionnels comparables aux tics toniques.

Il existe également des troubles purement fonctionnels de la musculature intrinsèque de l'œil. On connaît des *crampes professionnelles de l'accommodation* chez les personnes qui font un usage fréquent du microscope, chez les opticiens, les horlogers. Pierre Janet[1] a rapporté un cas curieux de persistance des efforts de vision binoculaire chez une femme qui avait perdu l'œil gauche. Les phénomènes décrits sous le nom de *micropsie*, *mégalopsie*, en particulier chez les hystériques, peuvent s'observer chez les tiqueurs [2], ainsi que les variations alternantes de l'orifice irien appelées *hippus*.

Tics des lèvres. — Après les tics des yeux, les tics des lèvres sont les plus fréquents des tics de la face; ils peuvent être très variés, étant donné le nombre et la diversité d'action des muscles qui coopèrent aux mouvements de l'orifice labial.

L'orbiculaire des lèvres peut être seul atteint; on a affaire alors à des *tics de moue*, de *succion* ou de *pincement* des lèvres. Lorsque les muscles élévateurs, abaisseurs ou dilatateurs des lèvres entrent en jeu on voit se produire toutes sortes de *grimaces* et de *rictus*.

Les tics des lèvres sont parfois des *tics de la mimique* faciale, les muscles intéressés coopérant à diverses expressions physionomiques (dégoût, dépit, colère, etc.). D'autres fois, les tics labiaux sont, comme les tics des yeux, des mouvements provoqués au début par une irritation locale (gerçures, fissures labiales, eczéma, petits furoncles, etc.). Les lèvres jouant aussi un rôle dans plusieurs fonctions (succion, préhension des aliments, mastication, articulation des sons, etc.), les tics de cette région sont dans certains cas des anomalies de ces différentes fonctions.

Les troubles de la dentition, en particulier la chute des dents de lait et l'apparition des nouvelles dents, sont fréquemment la cause des tics des lèvres. Chez les enfants, la place laissée vide par la dent tombée, la minime douleur gingivale, ou plus tard la sensation insolite causée par la nouvelle dent, sont autant de causes provocatrices de mouvements des lèvres qui, chez les prédisposés, se transforment facilement en tics.

Les mêmes causes qui provoquent la plupart des tics des lèvres donnent aussi lieu à des habitudes motrices vicieuses, parmi lesquelles la *cheilophagie* est la plus fréquente[3]. Les mangeurs de lèvres sont aussi nombreux

1. Pierre Janet, Un trouble de la fonction par exagération de l'association binoculaire, *Annales d'oculistique*, juil. 1903.

2. Henry Meige, Micropsie chez un tiqueur bègue, *Soc. de neurol. de Paris*, 15 janv. 1903. — Otto Veraguth, Ueber Mikropsie und Makropsie, *Deutsch Zeitschrift für Nervenheilkunde*, Band XXIV.

3. Henry Meige, Tics des lèvres, cheilophagie, cheilophobie, *XIIIe Congrès des aliénistes et neurologistes*, Bruxelles, août 1903. — *Journal de neurologie*.

que les rongeurs d'ongles (*onychophagie*); parmi eux se recrutent beaucoup de tiqueurs. L'abondance et la délicatesse des terminaisons sensitives dans la muqueuse labiale expliquent la multiplicité et l'acuité des incitations qui en partent, et dont chacune peut être l'occasion d'une réaction motrice. Les mouvements de ce genre ont pour effet d'entretenir les gerçures et les excoriations, qui à leur tour provoquent de nouveaux mouvements. Dans le même ordre de faits prend place la *trichophagie*, habitude vicieuse de manger les poils de la barbe et de la moustache. Ces mauvaises habitudes motrices ne se manifestant pas sous l'apparence convulsive appartiennent moins aux tics qu'aux stéréotypies. La plupart des tics des lèvres sont de forme clonique; leur brusquerie est d'ailleurs variable. Mais il existe aussi des convulsions toniques des muscles labiaux réalisant des *moues* ou des *pincements* des lèvres, plus ou moins durables. Quelquefois la contraction forcée n'existe qu'à la lèvre supérieure, qui s'applique fortement contre les gencives. En parlant, le sujet ne fait agir que sa lèvre inférieure et il exagère les mouvements de la mâchoire. Les troubles de dentition, fréquents chez les dégénérés, favorisent et provoquent cette habitude vicieuse.

Autres tics de la face. — Les *tics du nez*, souvent associés aux tics des lèvres et des yeux, se manifestent le plus souvent par un *froncement* de la peau, d'autres fois par un *battement* des narines. Ces tics sont généralement accompagnés de bruits respiratoires et liés à des tics de la respiration. Le plus fréquent est le *tic de reniflement*. Ces tics du nez sont généralement bilatéraux; ils peuvent être unilatéraux lorsqu'ils sont associés à des tics prédominants d'un seul côté de la face. Certains d'entre eux appartiennent aux tics mimiques.

Les muscles du *menton* sont rarement atteints isolément; en tout cas, les muscles symétriques se contractent ensemble. On peut leur donner le nom de *genio-tics* et l'on doit les différencier des *génio-spasmes*, qui sont unilatéraux[1].

Le muscle *peaucier du cou*, qui n'est qu'une expansion de la musculature faciale, entre souvent en jeu dans les tics de la face; on a même décrit des tics isolés du peaucier (Oppenheim). De même pour les muscles *frontaux*, les *sourciliers* et même les *muscles peauciers du crâne*. Leurs contractions isolées ne sont pas rares, soit sous la forme clonique (Stembo), soit sous la forme tonique : certains sujets prennent l'habitude de rider leur front et peuvent maintenir cette attitude pendant longtemps; d'autres prennent l'habitude de froncer constamment les sourcils. On peut les considérer comme des troubles de la mimique (effroi, surprise, colère). Chez les enfants ils ont souvent pour point de départ la pression exercée sur le front par la coiffure, ou le chatouillement produit par des cheveux trop longs. Les muscles moteurs du *pavillon de l'oreille* peuvent aussi être atteints de tics, soit isolément (Romberg), soit associés à d'autres tics de la face (Seeligmuller, Bernhardt). Il existe des troubles fonctionnels analogues

1. H. Meige, Génio-tics et génio-spasmes, *Soc. de Neurologie de Paris*, 6 avril 1905.

pour la musculature de l'*oreille interne* (en particulier le muscle de l'étrier); nombre de tiqueurs se plaignent d'entendre des bruits, des bourdonnements, soit isolément, soit en même temps que se produisent des tics de la face. Des mouvements intempestifs du *voile du palais* faisant varier la pression dans la trompe d'Eustache peuvent aussi donner naissance à ces phénomènes auditifs, qui doivent être distingués des hallucinations de l'ouïe.

Tics de la langue. — Les tics de la langue existent rarement à l'état isolé. Il importe de les différencier des mouvements convulsifs de la langue qui se rattachent à des affections organiques d'origine cérébrale ou bulbo-protubérantielle, lesquels méritent le nom de *glosso-spasmes*.

Les vrais tics de la langue sont caractérisés par sa projection brusque au dehors, soit en avant, soit plus fréquemment sur un des côtés; ils existent pendant la parole ou pendant le silence. Des mouvements intempestifs de la langue peuvent aussi se produire à l'intérieur de la cavité buccale, les lèvres étant closes ou ouvertes. Ils se révèlent par des soubresauts du plancher de la bouche, et par des bruits pharyngés, car ils s'accompagnent fréquemment des contractions des muscles du voile du palais.

La langue participant à un grand nombre de fonctions (succion, mastication, déglutition, respiration, articulation des sons), les tics de la langue sont des troubles de ces différentes fonctions.

A côté des mouvements convulsifs de la langue, il faut signaler les habitudes motrices vicieuses, la *stéréotypies linguales*, auxquelles on a donné le nom de *tics de léchage* (très fréquemment associé à la cheilophagie). Le *tic du chiqueur* est un mouvement intempestif de ce genre : la pointe de la langue est dirigée dans le replis gingivaux et fait saillir la joue. Le point de départ est une inflammation locale, un abcès ou une lésion dentaires (Letulle, Rudler[1]).

La langue, avec ou sans les lèvres, joue un rôle important dans les tics bruyants, tels que le *tic de sifflement*, le *tic de claquement*, le *tic de croassement*, etc., qui sont intimement liés aux tics respiratoires et phonatoires.

La langue est aussi le siège de contractions toniques d'origine fonctionnelle (Lange). On a décrit des *crampes professionnelles* de la langue chez les joueurs d'instruments à vent (Strümpel).

Enfin, les contractions intempestives et déréglées, les habitudes motrices vicieuses des muscles de la langue jouent un rôle dans les troubles du langage tels que le bégaiement, le chuintement, etc.

Tics de la mâchoire. — Il existe des tics des muscles masticateurs, isolés ou associés aux tics des muscles peauciers de la face. Ces tics se traduisent par des mouvements brusques et répétés de la mâchoire inférieure, soit du haut en bas, soit de droite à gauche. Les muscles sus-hyoïdiens, les ptérygoïdiens (Leube, H. Meige), très souvent les muscles de la langue, participent à ces tics. Suivant la localisation convulsive prépondé-

1. Rudler et Chomel, Étude de pathologie comparée sur les tics de léchage de l'homme et du cheval, *XIIIe Congrès des aliénistes et neurologistes*, Bruxelles, août 1903. — Tic du chiqueur, *Soc. de neurol.* de Paris, 7 janv. 1904.

rante on a affaire à des mouvements d'abaissement, de propulsion ou de diduction de la mandibule.

Les tics de la mâchoire sont souvent alliés à la cheilophagie. Ils ont mêmes causes provocatrices que les tics des lèvres (érosions labiales) lésions dentaires, gingivales); ils se rattachent à des habitudes vicieuses de « mordillage » ou de « mâchonnement »; ils s'accompagnent quelquefois de claquement ou de grincement des dents. Ces tics peuvent entraîner des complications assez sérieuses, en particulier des ulcérations de la muqueuse buccale, que les mouvements de morsure incessamment répétés entretiennent, et aggravent, sans parler des dangers d'infection; ou bien ce sont les dents qui en pâtissent : elles peuvent être brisées ou ébranlées jusqu'à tomber. Enfin, ces tics peuvent s'accompagner d'une véritable difficulté de la parole.

Les contractions toniques des masséters donnent naissance à un phénomène qui a été décrit par Raymond et P. Janet sous le nom de *trismus mental*. Le trismus mental a ceci de particulier qu'il peut cesser complètement quand on fait exécuter au sujet certains mouvements. Le malade qui ne peut desserrer les dents pour parler, ouvre au contraire largement la bouche si on lui demande de tirer la langue, montrer sa gorge, ou même s'il se met à chanter (Henry Meige). Ce trismus s'observe chez certains aliénés; il représente un acte de défense en relation avec une idée délirante; sa persistance est telle dans certains cas qu'on est obligé d'alimenter les malades à l'aide d'une sonde nasale. Le trismus mental est souvent corrigé par les malades eux-mêmes à l'aide d'un procédé de leur invention, auquel ils attribuent une vertu particulière : un bouchon entre les dents, un doigt sur les incisives (Chatin). On l'observe aussi dans l'hystérie. Kocher le rattache à une « névrose spastique idiopathique ». Ne pas le confondre avec les trismus d'origine réflexe, consécutifs aux abcès, caries dentaires, ou survenant à l'occasion de l'éruption de la dent de sagesse, de lésions du maxillaire, etc. Ce sont alors des spasmes des muscles masticateurs. Le trismus mental expose à des complications analogues à celles des tics cloniques de la mâchoire.

Tics du cou. — Les convulsions cloniques localisées aux muscles du cou ont pour effet de déplacer l'extrémité céphalique, et se traduisent par toutes sortes de secousses, rotations, inclinaisons, inflexions de la tête : tics de *hochement*, de *salutation*, d'*affirmation*, de *négation*, etc.

Le *tic de hochement* est un des plus fréquents. Les différents muscles du cou peuvent être intéressés, mais surtout les sterno-cléido-mastoïdiens. Du moins, semblent-ils être plus fréquemment touchés, étant plus superficiels et plus faciles à observer; mais les muscles profonds sont atteints également dans bien des cas, et rien n'est plus difficile que de déterminer la part que prend chacun d'eux aux secousses de la tête.

Les tics du cou sont souvent associés aux tics de la face, très souvent aux tics des épaules. Les muscles fléchisseurs sont plus fréquemment atteints que les extenseurs.

La cause la plus fréquente des tics de hochement, surtout chez les enfants,

est un geste provoqué par une coiffure instable que le sujet cherche à redresser par un brusque mouvement de tête. Il suffit souvent de modifier la coiffure pour faire disparaître le tic. D'autres fois, c'est le chatouillement produit par une mèche de cheveux ou la gêne produite par un col trop étroit; en pareil cas, faire couper les cheveux et supprimer le col. Les mouvements de la tête participant aux gestes mimiques, certains de ces tics méritent le nom de *tics d'affirmation* ou de *négation*. Les tics de hochement peuvent s'accompagner de mouvements de flexion du tronc (*tics de salutation*).

Les tics de hochement doivent être différenciés de l'affection décrite sous le nom de *spasmus nutans*, qui s'observe chez de tout jeunes enfants et qui semble liée à l'existence d'une lésion irritative encéphalique. Le spasmus nutans est surtout fréquent pendant la nuit et persiste pendant le sommeil (Oppenheim). On doit également différencier les tics de hochement de tous les tremblements de l'extrémité céphalique.

Torticolis-Tic, Torticolis mental de Brissaud. — Le Torticolis mental est un trouble psycho-moteur, assimilable aux tics.

La manifestation motrice se traduit par une attitude de rotation de la tête en torticolis, qui se prolonge pendant un temps plus ou moins long. Etant donné le nombre et la complexité des muscles chargés d'assurer les mouvements de la tête et du cou, les attitudes de torticolis sont très variables suivant les cas : tantôt il s'agit d'une rotation simple, tantôt de rotation et de flexion combinées, tantôt de rotation avec extension de la tête; enfin, l'extension seule peut se produire, donnant lieu au *rétrocolis*.

Le mouvement convulsif est clonique ou tonique. Tantôt la tête semble entraînée brusquement sur le côté par une seule secousse ou par une série de secousses successives, puis revient à sa position normale, pour repartir l'instant d'après; tantôt, au contraire, l'attitude de rotation se maintient pendant un certain temps, quelquefois pendant des heures. On observe toutes les variantes d'un sujet à l'autre, et souvent, chez le même sujet, à des moments différents.

Tous les muscles du cou peuvent être atteints; mais l'action du sterno-cléido-mastoïdien frappe toujours davantage. D'autres muscles, trapèze, scalènes, splenius, complexus, obliques, angulaire, agissent souvent en même temps et modifient la position de la tête. Les muscles qui entrent en jeu ne sont pas toujours situés du même côté; on peut voir les associations croisées les plus singulières. En général, le sterno-mastoïdien agit avec le trapèze du même côté ; si ce dernier est fortement contracté, on voit des plis profonds se creuser sur la peau de la nuque et du cou. D'autres muscles plus éloignés peuvent aussi participer au mouvement; les pectoraux, les deltoïdes. Il est rare que la rotation de la tête ne s'accompagne pas d'une élévation de l'épaule; mais tantôt celle-ci a lieu du côté de la rotation, tantôt du côté opposé. Exceptionnellement, les muscles fléchisseurs de la tête sont pris au même degré des deux côtés; Duchenne (de Boulogne) a rapporté un exemple de ce genre de *procolis*.

La rotation de la tête existe seule au début, mais avec le temps elle

s'accompagne, soit de mouvements, soit d'attitudes vicieuses permanentes de l'épaule, du bras, du tronc. Plus rarement les muscles de la face et de la langue sont intéressés.

On peut observer tous les degrés dans l'intensité et dans la fréquence des mouvements de déviation de la tête comme dans la durée de l'attitude vicieuse. Le repos physique, la tranquillité morale atténuent les contractions; la fatigue, les préoccupations, les émotions les exagèrent. La volonté, la distraction ont une action inhibitrice efficace dans la majorité des cas, mais d'une durée plus ou moins longue. Certains actes exagèrent le torticolis, par exemple la lecture, et surtout l'écriture. Dans quelque cas même, au début de l'affection, le torticolis n'apparaît qu'à l'occasion de l'écriture.

Les mouvements convulsifs cessent toujours pendant le sommeil; mais celui-ci est lent à venir; souvent en effet, même lorsque la tête est appuyée sur un fauteuil ou un oreiller, le torticolis se produit; les malades emploient toutes sortes de procédés, coussins, attelles, etc., pour s'immobiliser; ils n'y parviennent pas toujours.

Les sujets atteints de cette affection adoptent des *gestes de défense* destinés à atténuer, parfois même à corriger complètement leurs torticolis. Le *geste antagoniste efficace* est le plus souvent l'application d'un doigt sur le menton ou sur la joue; mais il existe une infinité de variantes : le pouce entre les incisives, la paume de la main sur le front, ou sur l'oreille, ou sur l'occiput. La contre-pression exercée par le malade n'est pas toujours dirigée en sens inverse de la rotation; elle est quelquefois de même sens et semble paradoxale. Dans bien des cas d'ailleurs cette contre-pression est insignifiante ou nulle; l'approche du doigt suffit, sans même qu'il effleure la peau. Certains sujets imaginent des procédés correcteurs étranges : un bâton entre les dents (Grasset), un parapluie sur l'épaule, et surtout des cols carcans. Dans une observation de Noguès et Sirol le malade mettait sur son nez un lorgnon sans verre agrémenté d'une tige de fer dont il regardait l'extrémité pour corriger son torticolis. Scherb[1] a rapporté l'histoire d'une femme chez qui la « peur de voir tomber la tête » avait engendré les mouvements convulsifs. Elle faisait usage d'une foule de stratagèmes : cols carcans, étais de toutes sortes, jusqu'à fixer dans son dos, à sa ceinture, un bâton au haut duquel elle attachait sa tête avec un mouchoir.

Ces procédés de défense n'ont généralement de vertu que quand ils sont appliqués par les malades eux-mêmes; une autre main, quelle que soit la pression qu'elle exerce, n'a pas le même succès. Mais cette règle n'est pas absolue; il peut même arriver qu'une personne déterminée ait seule le pouvoir d'opérer la correction. Le même sujet emploie aussi à des périodes différentes des procédés antagonistes différents.

Le torticolis mental ne s'accompagne pas de douleurs vives; mais tous les malades accusent des sensations de tiraillement, de gêne, de courbature, dans la région du cou; ces phénomènes douloureux semblent être, non pas primitifs, mais secondaires; ils sont la conséquence des contractions forcées

1. Scherb, Un nouveau cas de torticolis mental, *Revue neurologique*, 15 septembre 1902.

et des compressions exercées par les muscles hyperactifs. Bien plus pénible est la douleur morale, résultant de l'incapacité de résister à la rotation de la tête; ce phénomène prend quelquefois un caractère angoissant; en tout cas, les malades sont toujours grandement obsédés par leur infirmité.

Beaucoup de malades semblent avoir perdu la notion exacte de la position de leur tête (Meige, Scherb); ils manquent également de précision et d'assurance dans l'exécution des mouvements des membres. De ce fait, la marche est gênée, irrégulière, incertaine.

Dans un assez grand nombre de cas, on retrouve la cause du mouvement primitif volontaire et logique, qui a précédé le torticolis. C'est souvent une position choisie dans le but d'atténuer une douleur, soit dentaire (Souques), soit dans la nuque (Séglas); un malade tourne la tête pour rechercher un craquement dans les articulations du cou (Brissaud et Meige); un autre veut dissimuler sa figure (Raymond et Janet); un autre encore a pris l'habitude de regarder de côté par une fenêtre (Sgobbo), etc.

Le début de l'affection est insidieux; le mouvement ou l'attitude de rotation est d'abord léger et ne se produit qu'un petit nombre de fois par jour; puis il va s'accentuant et augmente de fréquence. L'affection peut se localiser d'abord à un muscle, l'abandonner ensuite pour s'attaquer à un autre, puis reparaître dans le premier muscle atteint; on voit ainsi des torticolis changer de côté.

Certains actes professionnels fréquemment répétés sont invoqués dans l'étiologie. Dans le *tic du colporteur* de Grasset[1], le geste initial était l'acte de jeter un fardeau sur l'épaule; Baylac a incriminé le geste du typographe[2] qui tourne la tête chaque fois qu'il prend une lettre dans un casier. L'écriture est souvent, au début, le seul acte à l'occasion duquel se produise le torticolis. Les troubles de la vision (Walton) et de l'accommodation paraissent aussi avoir une certaine importance dans la genèse du torticolis, ainsi que les troubles de l'ouïe. Dans nombre d'observations on signale les causes morales déprimantes, émotions, chagrins, préoccupations. Des causes locales sont souvent invoquées : abcès, adénites, anthrax (Briand), papillome du nez (Lannois) et aussi les refroidissements, les infections et les traumatismes (Oppenheim).

Tics de l'épaule. — Le plus fréquent est le *haussement* de l'une ou des deux épaules; on voit aussi la projection de l'épaule en avant ou son rejet brusque en arrière. Ces tics sont souvent provoqués par la gêne d'une bretelle, d'un vêtement trop étroit, par une douleur articulaire légère et passagère, par la recherche d'un craquement de la jointure. Ils sont souvent associés aux tics de la tête et du cou.

Très fréquentes aussi sont les attitudes permanentes d'élévation d'une des épaules, sans qu'aucune lésion organique puisse justifier cette attitude, que le sujet peut d'ailleurs corriger instantanément, s'il y porte attention.

Tics des membres supérieurs. — Aux *bras*, on observe surtout des

1. Grasset, Tic du colporteur, Spasme polygonal post-professionnel, *Nouv. Iconographie de la Salpêtrière*, 1897, p. 217.
2. Baylac, *Un cas de torticolis mental ou tic du typographe.*

mouvements convulsifs d'écartement ou de rapprochement, les coudes venant frappper brusquement la paroi thoracique.

Les *tics de frappement* (coup de poing que le sujet se donne à lui-même), ont pour point de départ une sensation anormale (démangeaison, petite douleur) que le sujet cherche à atténuer. Les tics de ce genre peuvent être à leur tour l'origine de douleurs locales résultant des chocs réitérés. Bien que ces nouvelles sensations soient la conséquence même des mouvements nerveux, les sujets ont toujours tendance à croire l'inverse. Il importe de leur démontrer leur erreur [1].

On voit peu de *tics des mains* et des *doigts* présentant des caractères de brusquerie, de répétition et d'inopportunité; mais on observe très fréquemment des mouvements intempestifs des doigts et des mains, qui n'ont pas le caractère convulsif, et qui cependant se répètent toujours les mêmes, sans raison. Ce sont des gestes stéréotypés, reconnaissant d'ailleurs même pathogénie que les tics. Tels sont les mouvements de *grattage*. Certains tiqueurs entretiennent perpétuellement sur leur visage de petites plaies qui deviennent l'origine de cicatrices chéloïdiennes. D'autres cassent leurs ongles avec leurs doigts; d'autres arrachent ou brisent leurs cils (Raymond et P. Janet [2]), leurs sourcils, les poils de la barbe ou les cheveux. Toutes ces formes de *trichoplastie* ou de *trichoclastie* peuvent coexister avec des tics véritables; elles s'observent aussi isolément.

Tics du tronc. — Tous les muscles qui s'insèrent sur la cage thoracique peuvent présenter des mouvements convulsifs. La plupart de ces muscles ayant un point d'attache sur les os des membres, ceux-ci participent souvent aux tics du tronc. Les muscles fléchisseurs ou extenseurs du tronc peuvent, il est vrai, être atteints isolément. Il en résulte des *mouvements de salutation* ou de *balancement*, qui se reproduisent de façon *rythmique*; on les observe surtout chez les idiots et dans l'hystérie. Les vrais tics du tronc se traduisent par des *tressautements* brusques et répétés.

Les contractions toniques permanentes des muscles du tronc donnent lieu à des déformations variées : cyphoses, scolioses, qui accompagnent souvent les tics de forme clonique; elles sont fréquentes dans le torticolis mental.

Un certain nombre de muscles du tronc et de l'abdomen coopérant aux actes respiratoires, entrent en jeu dans les tics respiratoires.

Tics des membres inférieurs. — Ils sont moins fréquents que ceux des membres supérieurs et existent rarement à l'état isolé. Le plus fréquent est le *coup-de-pied* que se donnent les malades en marchant, frappant une de leurs chevilles avec la pointe ou le talon du pied opposé; d'autres lancent leur coup de pied dans le vide, en avant, sur le côté, ou en arrière comme une ruade. D'autres enfin frappent du pied sur le sol, assis ou debout.

1. Henry Meige et E. Fendel, Remarques cliniques et thérapeutiques sur quelques tics de l'enfance, *Congrès de Pau*, 1904; *Journal de neurologie*, 1904.

2. Raymond et P. Janet, *Névroses et idées fixes*, vol. II, p. 388. — Raymond, Tic d'une femme qui s'épile, *Journal de médecine interne*, 15 oct. 1902, n° 20, p. 195; R. N., 1903, p. 278.

Il y a une infinité de *tics de la marche*, qui ne sont que des fantaisies motrices introduites dans la marche normale par l'imagination des tiqueurs. Parfois ce sont des *arrêts* brusques, sans cause, ou une flexion subite des deux genoux (G. Guinon). Oddo[1] a rapporté un cas de *tic de génuflexion*, provoqué par la recherche de craquements articulaires dans la hanche et le genoux. Raymond et Janet[2] parlent d'une femme qui, au bout de quelques pas, tombe sur les deux genoux. Ils citent aussi deux cas de *tics du pied*[3].

Il existe aussi des *tics de saut*, à commencer par le *changement de pas* ou le *pas de polka*, intercalé abusivement dans la marche. Les uns sautent sur un pied, d'autres sur les deux, comme à pieds joints, et progressent par une série de bonds.

D'une façon générale, chez la majorité des tiqueurs, la marche se fait d'une façon incorrecte. La plupart marchent extrêmement vite, comme ils parlent très vite. Certains intercalent entre plusieurs pas réguliers des *pas de course* avec flexion des genoux. Il en est qui se baissent brusquement de temps à autre pour toucher le sol avec leurs mains.

On doit rapprocher de ces faits ceux qui ont été décrits à l'étranger sous le nom de *Jumping* du Maine, en Amérique (Beard), *Latah* dans les îles Malaises (O'Brien), *Myriachit* en Sibérie (Hammond), *Ramaneniana* à Madagascar (Ramissiray). Ces accidents, qui surviennent avec un caractère épidémique, sont de la même famille que les chorées dansantes, saltatoires (crampes saltatoires de Bamberger) ; ils sont à rapprocher des épidémies de *danse de St-Guy*, *Tarentisme*, etc., si fréquentes au moyen âge, et dont on trouve encore aujourd'hui une réminiscence dans la procession dansante d'Echternach[4].

Tics respiratoires. — Les tics respiratoires ne sont pas rares. Ils sont caractérisés par des mouvements brusques et intempestifs d'inspiration ou d'expiration, ou encore par des arrêts inopinés, qui viennent troubler le rythme régulier et normal de la fonction respiratoire. Certains actes expirateurs brusques sont consécutifs aux tics des membres supérieurs ou du tronc.

Tous les muscles qui coopèrent à la respiration peuvent entrer en jeu et tout particulièrement le diaphragme et les muscles abdominaux ; presque toujours il s'y joint des mouvements synergiques des muscles du nez, des lèvres, de la langue, du voile du palais, du pharynx, du larynx, qui se traduisent par le *reniflement*, le *ronflement* (*rhinchospasme*, Oppenheim), le *soufflement*. Quelquefois ils alternent avec des crises de *bâillement* ou d'*éternuement*. La plupart de ces tics reconnaissent comme point de départ un coryza, ayant justifié au début des mouvements brusques d'aspiration ou d'expiration, afin de dégager les fosses nasales des mucosités qui les

1. Oddo, Tic de génuflexion, *Marseille medical*, 15 mars 1902.
2. Raymond et P. Janet, *Névroses et idées fixes*, t. II, p. 391.
3. Raymond et P. Janet, Note sur deux tics du pied, *Nouv. Iconographie de la Salpêtrière*, 1899, n° 5, p. 353.
4. Henry Meige, La Procession dansante d'Echternach, *Nouv. Iconographie de la Salpêtrière*, juillet-août 1904.

encombrent. Les végétations adénoïdes rhino-pharygiennes jouent ici un rôle étiologique important.

Le *sifflement*, lorsqu'il se produit de façon brusque et brève, est bien un tic. Le sifflement modulé n'est qu'une habitude stéréotypée.

Il y a des *tics de toux*, dont le point de départ est une légère inflammation pharyngée, laryngée ou trachéale, la toux convulsive persistant après la disparition de la cause provocatrice. L'asthme, dont la nature névropathique n'est pas douteuse, peut aussi favoriser l'éclosion des tics respiratoires. Beaucoup de petites toux brèves, explosives : *hem! hem!* sont ainsi de véritables tics. Les bruits produits sont extrêmement variables; ils peuvent simuler le *sanglot* et le *hoquet*. Les *tics de sputation* sont aussi très fréquents, Ils atteignent une intensité exceptionnelle chez certains obsédés (G. Guinon. Séglas).

Tics de déglutition. Tics aérophagiques. — La fonction de déglutition est souvent troublée, soit par des contractions brusques, intempestives des muscles du pharynx et du voile du palais; soit par des contractions forcées, permanentes, de ces muscles. Certains sujets font des efforts exagérément répétés de déglutition pour avaler leur salive.

Sous le nom de *tics aérophagiques* on a décrit des accidents caractérisés par une habitude intempestive de faire pénétrer l'air dans les voies digestives. L'air dégluti peut venir de l'extérieur ou du poumon. Au bout d'une série de déglutitions, l'estomac se trouve rempli d'air, et celui-ci ne tarde pas à sortir sous forme d'éructations sériées (éructations en salves). Ces tics aérophagiques s'observent dans l'hystérie (Pitres) et dans nombre de vésanies (Séglas).

On observe également des *hoquets* et des *nausées* d'allure convulsive, assimilables aux tics. Dans tous ces actes, on reconnaît une organisation systématique des contractions musculaires en vue d'un but fonctionnel défini, mais assurément inopportun.

Tics phonatoires. — Les tics respiratoires méritent le nom de tics phonatoires quand ils sont accompagnés d'un bruit laryngé. De tels bruits sont fréquents chez les grands tiqueurs; ils ne méritent vraiment le nom de tics que lorsqu'ils sont brusques et explosifs. Les plus simples sont des cris inarticulés : *Ah! Eh! Ouah!* etc., proférés brusquement pendant le silence, ou venant entrecouper le discours. D'autres sont des cris imitatifs simulant l'*aboiement*, le *grognement*, le *gloussement*. Le caractère de brusquerie de ces bruits permet de les distinguer des sons vocaux inopportuns, comme par exemple les *heu... heu!...* de l'hésitation. Dans tous les tics phonatoires la fonction de phonation se manifeste d'une façon brusque et inopportune; il peut en résulter des troubles sérieux du langage.

Une distinction est nécessaire : les *troubles du langage qui ne se produisent qu'à l'occasion de la parole* méritent une place à part; ils ont d'ailleurs la plus étroite parenté avec les tics. Tels sont le *bégaiement*, le *bredouillement*, le *zézaiement*, le *chuintement*, etc., dont l'existence ne se révèle que par l'acte de parler et que rien ne peut faire soupçonner en dehors de la parole.

Le *bégaiement* n'est donc pas un tic véritable. Cependant, le bégaiement, comme le tic, apparaît dans l'enfance, s'exagère à la puberté, est souvent héréditaire, s'observe toujours dans les familles de névropathes ou de déséquilibrés, coexiste ou alterne avec les tics ; il est sujet aux mêmes variations que ces derniers, sous l'influence des mêmes causes : il s'exagère par l'émotion, s'atténue par le repos et l'attention; il est justiciable d'une même discipline psycho-motrice. Très souvent le bégaiement est lié à un trouble tantôt par excès, tantôt par défaut, de la fonction respiratoire. Chez le bègue, la systématisation de tous les actes musculaires nécessaires à la parole se fait de façon incorrecte : certains muscles agissent trop tard, d'autres trop tôt; mais surtout, *le bègne parle toujours trop vite ;* il ne prend pas le temps nécessaire pour exécuter tous les actes du langage.

Plus compliqués que les *tics de cris* qui se traduisent par des sons inarticulés, les *tics verbaux* sont constitués par l'émission de syllabes articulées, de mots, et même de phrases, qui font explosion, soit pendant le silence, soit au cours de la conversation. Leurs variétés sont innombrables : *Ba! Ia! Aba! Cousisi* (Grasset). Les noms propres sont fréquents : *Maria, Jésus-Marie-Joseph* (Ball), *Numa-Hélène-Camille* (Pitres), etc. Toutes ces syllabes, mots, ou phrases involontaires sont prononcés impétueusement, inopportunément ; rien ne peut les retenir, leur émission est un besoin impérieux, irrésistible. Ils ont d'ailleurs au début une signification logique que les malades se rappellent généralement, puis ils deviennent des habitudes intempestives, de véritables impulsions verbales.

Lorsque le mot ainsi proféré prend un caractère ordurier, on a affaire à la *coprolalie*, manie blasphématoire de Verga. Gilles de la Tourette en a fait un des caractères de la « maladie des tics convulsifs »; cependant la coprolalie n'est pas très fréquente chez les tiqueurs; elle existe d'ailleurs indépendamment des tics (Magnan). La coprolalie, au sens étymologique du mot, n'est qu'une manifestation du déséquilibre mental, et peut ne pas affecter une allure convulsive; elle étonne surtout chez les sujets qui, par leur éducation, semblent devoir éviter d'employer des termes triviaux et orduriers. Mais lorsque l'émission verbale ordurière est d'une impétuosité extrême, lorsqu'elle est précédée d'un besoin irrésistible, lorsqu'elle a lieu en dehors du discours, il s'agit bien d'un *tic coprolalique*.

On donne le nom d'*écholalie* à un trouble du langage dans lequel le sujet répète involontairement, comme un écho, les sons qu'il entend autour de lui, sons inarticulés, cris humains ou animaux ou encore la dernière syllabe, le dernier mot, la dernière phrase entendus. Quelquefois il s'agit de mots que le malade a lui-même prononcés (*auto-écholalie*).

L'écholalie n'est pas nécessairement un tic ; elle existe dans un certain nombre d'affections cérébrales organiques, chez quelques aphasiques, chez les aliénés. Cependant, comme l'émission écholalique est souvent d'une brusquerie extrême, elle peut être assimilée à un tic, un tic d'imitation, — de même que l'*échokinésie*, répétition involontaire des gestes vus. Dans l'écholalie comme dans l'échokinésie on peut reconnaître la persistance et l'amplification chez l'adulte de la propension que possèdent normale-

ment les enfants à répéter ce qu'ils entendent ou ce qu'ils voient. C'est donc encore une manifestation de l'infantilisme psychique.

ÉVOLUTION

Le tic est une affection essentiellement capricieuse.

Le *début* est presque toujours insidieux. Il est rare qu'on s'aperçoive de la première manifestation motrice, volontaire et logique, qui se transformera plus tard en tic. Le geste initial ne diffère en rien des actes de la vie ordinaire; c'est peu à peu seulement que sa répétition incessante et inopportune, sa brusquerie, son irrésistibilité, font songer à un trouble pathologique. Avant d'être constitué, le tic traverse une période d'hésitation et de tâtonnements.

Le tic a une tendance à envahir. Cantonné au commencement sur un ou deux muscles, il gagne un autre muscle, puis un autre encore; mais ce mode d'extension n'est pas commandé nécessairement par la distribution nerveuse anatomique.

Des tics anciens, qui avaient disparu pendant quelque temps, reparaissent parfois brusquement. Plusieurs tics peuvent se superposer. Le tiqueur, dont l'imagination est toujours féconde en bizarreries, sait, par des inventions motrices de son cru, modifier, parodier, caricaturiser de mille manières les actes fonctionnels.

Les tics subissent des modifications continuelles en étendue, en fréquence et en violence; tous les tiqueurs déclarent avoir de bons et de mauvais jours. Ces variations sont quelquefois inexplicables; plus souvent elles sont régies par des conditions extérieures ou intérieures; le repos, la solitude, le silence, l'obscurité, la distraction ont un effet sédatif; la fatigue, les agacements, les préoccupations de toutes sortes provoquent des exacerbations. Les maladies intercurrentes agissent de façons différentes; un simple malaise exaspère les tics; au contraire, une maladie grave, surtout si elle est fébrile, et surtout si le séjour au lit est prolongé, les calme; ils reparaissent avec la convalescence. Il y a toujours des rémissions, mais de durée très variable. La guérison peut survenir spontanément. L'aggravation est en relation directe avec le degré de contrôle exercé sur lui-même par le tiqueur.

Il existe une forme de tics d'une ténacité extrême et dont l'évolution progressive est caractéristique. C'est à cette forme que Gilles de la Tourette a donné le nom de *maladie des tics*.

Cette forme débute, comme la plupart des tics, dans le jeune âge, vers sept ou huit ans, par de légères grimaces du visage; puis apparaissent des mouvements de la tête, des épaules et des membres supérieurs, des tics respiratoires et phonatoires, l'écholalie, la coprolalie, enfin des mouvements convulsifs du tronc et des membres inférieurs. On y reconnaît toutes les variétés de tics qui ont été décrites précédemment; mais ici elles se succèdent ou se superposent, et leur extension toujours progressive

donne un caractère particulier à la maladie de Gilles de la Tourette. Dans la hiérarchie des tics, elle représente l'apogée. En même temps que se généralisent et s'amplifient les troubles moteurs, on voit se développer et s'aggraver les troubles psychiques; des obsessions de toutes sortes, des délires épisodiques se succèdent; la démence peut être le terme ultime de la maladie de Gilles de la Tourette.

PRONOSTIC

Le pronostic des tics, *quoad vitam*, est bénin; on ne meurt pas d'un tic. Mais un tic est toujours une infirmité fâcheuse, et si on l'abandonne à lui-même, il a tendance à s'aggraver, à se généraliser. Il est donc indispensable de s'opposer à sa persistance et à son extension.

Le pronostic varie suivant l'âge auquel le tic apparaît. Les tics des jeunes sont toujours moins graves que les tics des vieux. Chez les enfants, ils peuvent n'avoir qu'une durée éphémère, quelques jours, quelques mois, quelques années; puis ils disparaissent. C'est l'exception. On peut toujours espérer qu'un tic d'enfance guérira, car on peut espérer qu'en se développant, l'enfant acquerra l'équilibre volontaire, nécessaire pour obtenir la répression des actes intempestifs. Mais pour que cet espoir soit fondé, le jeune tiqueur doit être soumis à une éducation et à une surveillance attentives. Les parents doivent chercher à étouffer ces embryons de tics par tous les moyens possibles; ils ne sont pas plus difficiles à détruire que les autres mauvaises habitudes de l'enfance.

Un tic est d'autant plus tenace qu'il existe depuis plus longtemps, et qu'il est toujours pareil à lui-même. Les tics variables disparaissent spontanément, mais sont remplacés par de nouveaux tics ; ils nécessitent donc de fréquentes interventions correctrices, toujours variées. On a cité des cas de guérison complète et définitive chez les adultes, et il en existe réellement; mais il faut toujours se méfier des récidives. Un tiqueur, même endurci, peut être débarrassé de tous ses tics; cependant il reste tiqueur en puissance, et s'il vient à perdre les bonnes habitudes de surveillance qu'il avait prises, il se trouve à la merci de nouveaux tics. Par contre, s'il a pris l'habitude d'une bonne discipline psycho-motrice, il sait se mettre en garde contre un retour offensif.

Le pronostic devient plus sévère lorsqu'on a affaire à la maladie des tics de Gilles de la Tourette. Sa marche progressive est difficile à enrayer. Les tics peuvent se modifier, s'atténuer, disparaître même, pendant de courtes périodes; mais ils reparaissent bientôt sous la même ou sous une autre forme, et leur tendance à l'envahissement s'accentue progressivement. Lorsque cette évolution progressive se poursuit au delà de l'époque de la majorité, le pronostic est beaucoup plus sombre. Oppenheim[1] se montre plus optimiste et cite des exemples de « maladie des tics » terminés par la guérison.

1. Oppenheim, Bemerkungen zur Lehre vom Tic, *Journ. f. Psychologie u. Neurologie*, Bd. I, 1902.

Les tics qui apparaissent chez les vieillards ont une signification pronostique toujours fâcheuse; ils coïncident avec une déchéance de l'activité corticale. Ceux qui surviennent au cours de vésanies peuvent être considérés comme les avant-coureurs de la démence (Dufour).

D'une façon générale, le pronostic d'un tic est intimement lié à l'évolution de l'état mental. Les variations qu'on observe dans la marche des tics de jeunes sujets correspondent bien aux variations de l'évolution psychique. Celle-ci, comme le développement corporel, est sujette à des irrégularités constantes. De même qu'on assiste à des poussées de croissance entrecoupées de périodes d'arrêt, on voit aussi les fonctions psychiques traverser des alternatives semblables. Les retards de l'évolution corporelle peuvent être passagers ou définitifs; il en est ainsi de l'évolution mentale; on conçoit donc que le développement des tics soit intimement relié aux retards du développement mental. Il n'en faut pas conclure que les tics échappent à toute intervention thérapeutique et que leur évolution ne puisse être modifiée ni enrayée; l'inefficacité des moyens de traitement usités jusqu'à ces dernières années avait contribué à acréditer leur incurabilité. La sévérité de ce pronostic s'est beaucoup amendée. On sait aujourd'hui que dans la majorité des cas un traitement approprié produit toujours des améliorations, dont la durée et l'importance sont en raison directe des efforts correcteurs exercés sur les tics. On peut même enregistrer des cas de guérison, et ceux-ci deviendront de plus en plus nombreux au fur et à mesure que plus de tiqueurs seront soumis de meilleure heure à un traitement rationnel. Les spasmes, au contraire, sont particulièrement rebelles à tout espèce de traitement, et les tics, longtemps confondus avec eux, ont acquis à tort cette réputation.

COMPLICATIONS

Les manifestations psychopathiques si diverses qui peuvent se rencontrer chez les tiqueurs ne doivent pas être considérées comme des complications des tics, mais bien comme des symptômes concomitants.

Les complications directes des tics sont la conséquence même de la violence des mouvements convulsifs. Elles n'ont d'ailleurs rien de spécial. Des traumatismes peuvent être produits par les tics particulièrement violents, principalement ceux des membres : subluxations, synovites, épanchements intra-articulaires, déchirures musculaires, tendineuses. Les tics de frappement provoquent des ecchymoses, des plaies, etc., ceux de morsure, des ulcérations. On peut observer également des compressions vasculaires ou nerveuses, des phlébites, des œdèmes, des névralgies, etc.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

On ne connaît rien de l'anatomie pathologique du tic; les autopsies publiées jusqu'à ce jour semblent se rattacher uniquement à des cas

d'affections *spasmodiques*. Les observations de Debrou, de Chipault, de Féré, de Schultz, les expériences de Gilbert, Cadiot, Roger, de Nothnagel, les cas de Buss, de Cruchet sont d'un grand intérêt au point de vue de la pathogénie des phénomènes spasmodiques proprement dits; mais on ne saurait en tirer des conclusions applicables aux tics. Il en est donc des tics comme de la plupart des autres psychoses et névroses; leur substratum anatomique est encore inconnu. D'ailleurs, comme il s'agit de troubles fonctionnels, il est peu probable que l'on ait affaire à une lésion anatomique de l'ordre de celles qu'on rencontre dans les affections organiques. Tout porte à croire qu'une anomalie anatomique congénitale, et non pas une lésion acquise, est la condition première de l'affection. Il s'agirait plutôt d'une minuscule malformation tératologique des centres ou des conducteurs nerveux.

On doit considérer sans doute la possibilité de trouver des modifications anatomiques, non pas primitives, mais consécutives au tic lui même. De même en effet que les muscles hyperactifs des tiqueurs peuvent par l'excès de leur fonctionnement présenter des anomalies objectives, de même tous les éléments anatomiques qui concourent à l'exécution de l'acte intempestif peuvent éprouver à la longue les conséquences de sa répétition prolongée. Mais les modifications qu'ils subissent ainsi sont de l'ordre des variations physiologiques; elles sont secondaires, et le tic venant à disparaître, l'organe redevient proportionné à la fonction [1].

L'infantilisme mental, dont ont trouve tant de manifestations chez les tiqueurs, témoigne bien d'un développement incomplet des centres corticaux ou de leurs voies d'association. Par là, il se distingue de cet autre syndrome mental auquel E. Dupré a donné le nom de *puérilisme*. Le puérilisme est un état d'esprit qui rappelle aussi celui de l'enfance, mais qui survient chez des sujets d'un certain âge, dont antérieurement le développement mental avait été complètement achevé et normal. C'est un état acquis, un état de déchéance, souvent lié à la démence, et causé par un accident anatomo-pathologique. L'infantilisme mental implique, au contraire, un arrêt dans l'évolution de certaines facultés psychiques, vraisemblablement lié à un arrêt de développement de l'appareil nerveux. Il n'est pas rare d'ailleurs de trouver aussi chez les tiqueurs des stigmates d'*infantilisme physique*.

DIAGNOSTIC

L'examen d'un malade qui présente des « mouvements nerveux » est long et délicat; il doit être renouvelé à plusieurs reprises; l'interrogatoire de l'entourage est nécessaire. L'enquête clinique doit porter avec la même minutie sur les symptômes physiques et sur les symptômes mentaux.

Le point le plus épineux du diagnostic est la distinction entre les tics et les *spasmes*, distinction capitale, le pronostic et le traitement différant dans

1. Henry Meige, *Société belge de neurologie*, confér. du 30 janvier 1904.

les deux cas. Les caractères objectifs distinctifs du spasme peuvent être schématisés ainsi : le mouvement convulsif est d'une brusquerie qui rappelle celle des contractions obtenues par les excitations électriques ; ce mouvement n'a rien de coordonné; on n'y reconnaît aucune systématisation fonctionnelle ; les muscles qui entrent en jeu occupent un territoire nerveux anatomiquement défini. Ni les efforts de volonté ou d'attention, ni les distractions, n'agissent sur le mouvement spasmodique. Il n'est pas précédé de besoin, ni suivi de satisfaction ; les décharges sont soudaines, irrésistibles. Enfin, le spasme persiste souvent pendant le sommeil. Les troubles de la réflectivité, de la sensibilité, les troubles trophiques, qui font défaut dans les tics, ne sont pas rares dans les spasmes. Il y a des spasmes douloureux; les tics sont indolores. Les sujets atteints de spasmes peuvent être des prédisposés, et, comme tels, présenter des signes de déséquilibre mental; mais ces stigmates physiques font souvent défaut et généralement sont moins accusés que chez les tiqueurs.

C'est surtout entre le tic et le *spasme de la face* que le diagnostic peut sembler ardu. On doit donc examiner avec le plus grand soin les caractères objectifs du phénomène convulsif [1]. Le spasme facial commence par une très légère contraction limitée à quelques fibres seulement d'un muscle du visage, ces contractions s'étendent de proche en proche; ce sont des palpitations, des frémissements, menus, brefs, envahissants, qui gagnent peu à peu les muscles voisins, fibrilles à fibrilles, faisceaux à faisceaux; leur fréquence et leur intensité vont croissant jusqu'à produire une sorte de tétanisation de toute la musculature d'une moitié de la face; si à ce moment on regarde la gorge, on voit parfois un des piliers du voile du palais, la luette, participer à ces mouvements. Au plus haut degré de l'accès spasmodique, tout un côté du visage apparaît contracturé, les rides se creusent, l'œil est demi-clos, les commissures labiales tirées en haut et en dehors. Sur ce fond de contracture se dessinent de petits frémissements (*contracture frémissante*); souvent une poussée vaso-motrice unilatérale l'accompagne. A ces signes distinctifs, Babinski a ajouté les suivants : l'incurvation du nez, des mouvements du pavillon de l'oreille, l'existence d'une fossette mentonnière [2]. Il y a parfois des troubles de l'audition : bourdonnements, diminution de l'ouïe (Lannois). Enfin la détente survient peu à peu, l'accès est terminé. A l'exception des cas où il est lié à une névralgie du trijumeau, le spasme facial ne s'accompagne d'aucune douleur ; le malade n'accuse que de la gêne, de la raideur.

Aucune confusion possible avec les tics faciaux lorsque le spasme se présente avec de tels caractères distinctifs; ce mouvement ne correspond à aucun acte fonctionnel ; la synergie musculaire est ici paradoxale

1. Henry Meige, Le spasme facial. Ses caractères cliniques distinctifs, *XIIIe Congrès des aliénistes et neurologistes*, Bruxelles, août 1903. *Revue neurologique*, 1903, p. 985. — Ernest Dupré, Hémispasme tonique de la face, *XIIIe Congrès des aliénistes et neurologistes*, Bruxelles, août 1903. — Mourier, *L'hémispasme facial vrai, non douloureux*, thèse de Lyon, 1903. — Grolhoux, Thèse de Paris, 1904. — Lannois et Porot, Sur les hémispasmes de la face, *Lyon médical*, 7 février 1904.

2. Babinski. Hémispasme facial périphérique, *Soc. de Neurologie de Paris*, 6 avril 1905.

(Babinski) ; une grimace ainsi constituée est inexpressive. La marche envahissante et progressive du phénomène convulsif n'a rien de commun avec l'explosion du tic, aussitôt éteint qu'allumé. Enfin, les phénomènes spasmodiques sont strictement limités au territoire anatomique du nerf facial; la langue est indemne, les muscles moteurs du globe oculaire, ceux du cou n'entrent pas en jeu, tandis que dans les tics ces associations motrices sont très fréquentes. Aucune tentative de diversion ne parvient à enrayer l'accès spasmodique; si l'on voit le patient faire parfois des gestes de la main pour dissimuler son mal ou pour essayer de l'atténuer, ceux-ci sont inefficaces; les frémissements convulsifs persistent sous les doigts. Il peut arriver, exceptionnellement qu'une pressante intervention corticale produise une inhibition, mais toujours éphémère.

La confusion entre le tic de la face et la *névralgie du trijumeau*, improprement nommée « tic douloureux », est impossible en raison de l'extrême acuité des phénomènes douloureux dans cette affection. Les *crampes professionnelles* faciales (horlogers, opticiens), ne se produisent qu'à l'occasion de l'exercice de la profession [1].

Les mouvements des tics doivent être distingués des *mouvements choréiques*.

Pour la *chorée de Sydenham*, une des principales difficultés du diagnostic provient de ce fait que les deux affections débutent au même âge, entre six et douze ans, et qu'elles s'observent l'une et l'autre chez les jeunes névropathes. Des différences objectives incontestables les séparent cependant. Dans les mouvements choréiques, on ne reconnaît aucune espèce de coordination, ils sont inexplicables, indéfinissables.

« Le tic est un mouvement *figuré*, la chorée est constituée par un mouvement *amorphe*; l'extension du bras dans l'espace, loin de représenter un geste, suit une marche serpigineuse, interrompue par les écarts les plus imprévus » (Oddo) [1].

L'état mental des choréiques se rapproche par bien des côtés de celui des tiqueurs; les uns et les autres présentent de l'instabilité mentale; mais les phénomènes obsédants, si fréquents dans le tic, sont rares dans la chorée. Dans cette dernière on peut constater des troubles de la réflectivité. Enfin, la chorée de Sydenham est exceptionnelle à l'âge adulte, tandis que les tics, plus fréquents sans doute dans l'enfance, s'observent à tout âge.

Sous le nom de *Chorée variable des dégénérés*, Brissaud a décrit une forme de chorée dont les manifestations sont essentiellement mobiles et qui, à cet égard, offre avec les tics variables de grandes ressemblances. Comme son nom l'indique, cette forme de chorée appartient aux prédisposés. Le diagnostic est souvent impossible. On doit réserver cependant le nom de tics aux cas où les mouvements convulsifs sont secs, brusques, nettement séparés par des intervalles de repos.

1. Cruchet, Formes cliniques des tics unilatéraux de la face, *Congrès de Pau*, 1904. *Revue neurologique*, 30 août 1904.
2. Oddo, Le diagnostic différentiel de la maladie des tics et de la chorée de Sydenham, *Presse médicale*, 30 sept. 1889.

La chorée majeure ou *chorée chronique d'Huntington*, lorsqu'elle est arrivée à sa période d'état, ne saurait être confondue avec les tics. L'affection suit une marche constamment progressive et la déchéance mentale croît parallèlement au déséquilibre moteur. Cependant les interventions volontaires demeurent longtemps efficaces, ce qui rend le diagnostic particulièrement malaisé avec les formes graves de tic, en particulier avec la maladie de Gilles de la Tourette lorsqu'elle atteint son apogée. La chorée d'Huntington est souvent héréditaire. Mais ce n'est pas une affection du jeune âge; elle apparaît ordinairement entre trente et quarante ans.

L'*astasie-abasie* ne peut être confondue avec les tics; elle ne se produit qu'à l'occasion de la station debout ou de la marche; elle disparaît complètement avec le repos.

Sous les noms de *chorée électrique*, *chorée d'Hénoch-Bergeron*, *chorée de Dubini*, on a décrit des accidents convulsifs qui peuvent, suivant les cas, être rattachés, soit aux chorées, soit aux tics. L'affection connue sous le nom de *Tic de Salaam* est constitué par des mouvements de salutation cloniques, qui se répètent rythmiquement. Ils s'observent souvent chez des épileptiques.

Le *paramyoclonus multiplex* de Friedriech se présente avec une individualité plus accusée, caractérisé par des contractions cloniques apparaissant d'abord dans les membres inférieurs, se généralisant ensuite, en respectant généralement la face. Ces contractions instantanées, involontaires, inégales, irrégulières, arythmiques, frappent tantôt quelques faisceaux musculaires isolés, tantôt un muscle tout entier ; elles peuvent, suivant les cas, provoquer ou non le déplacement d'un membre; mais en tout cas, elles ne réalisent ni un geste, ni même une gesticulation. La volonté n'est pas toujours capable de les refréner ; en général elles disparaissent dans le sommeil.

La plupart des auteurs admettent aujourd'hui que les observations décrites sous le nom de paramyoclonus multiplex peuvent être rattachées soit aux chorées, soit aux tics, soit même à des affections organiques du système nerveux (Jancowicz, Schnupfer, Mannini [1]).

La *myokymie* (Kny, Schultze) ne saurait se confondre avec les tics, car elle est constituée par des secousses fibrillaires, accompagnées souvent de troubles vaso-moteurs, sensitifs, électriques. Bernhardt, Newman, Frenkel ont décrit dans certains cas de spasme facial des phénomènes analogues à la myokymie; ces secousses fibrillaires n'existent pas dans les tics [2].

Les tics toniques, qui sont localisés et que peut corriger un effort volontaire, ne doivent pas être confondus avec la *maladie de Thomsen*.

Les *mouvements athétosiques*, surtout s'il s'agit de l'athétose double, sont souvent difficiles à différencier des tics, car ils semblent reproduire des

1. Cesare Mannini, Chorée, Polyclonies, Tics et maladie des Tics, *Riforma medica*, 14, 15, 16 juillet 1902.

2. Henri Frenkel, Spasme primitif du facial avec mouvements fibrillaires continus. Myokymie limitée à la distribution du facial, *Soc. de neurol.* de Paris, 4 juin 1903. — *Revue neurol.*, 30 juin 1903.

gestes ou des expressions mimiques. Cependant, là encore, comme dans la chorée, les mouvements ont un caractère ondoyant, serpigineux; les périodes d'arrêt ne sont pas aussi nettement tranchées que dans les tics; on constate parfois des troubles de la réflectivité. Néanmoins, la distinction nosographique est encore fort peu précise.

Les *tremblements* sont facilement différenciés des tics. Qu'il s'agisse de paralysie agitante, de sclérose en plaques, de tremblements toxiques, de tremblement sénile, du tremblement de Basedow, du tremblement hystérique, etc., on a toujours affaire à de secousses brèves, rapides, amenant des déplacements de très peu d'amplitude et se reproduisant avec un rythme régulier, qui sont très rarement influencées par les interventions volontaires. Malgré ces différences objectives assez nettes pour rendre impossible toute confusion, on n'oubliera pas que certains tremblements sont des manifestations purement névropathiques : *tremblement héréditaire*, *névrose trémulente* (Achard et Soupault), plus ou moins intimement apparentées aux tics.

Les affections décrites sous le nom de *crampes fonctionnelles*, *crampes professionnelles*, reconnaissent souvent une pathogénie analogue à celle des tics; mais on ne les confondra pas avec ces derniers; il s'agit en effet d'actes convulsifs de forme tonique, dont le caractère propre est de ne se manifester qu'à l'occasion d'un acte bien déterminé, et uniquement à cette occasion (crampes des écrivains, des pianistes, des violonistes, des trayeurs de vaches, des danseurs, etc). C'est un phénomène d'arrêt, quelquefois douloureux, qui se traduit par une impossibilité absolue d'exécuter l'acte professionnel, et celui-là seulement. Le tic, lui, éclate en toute occasion, à propos de tout comme à propos de rien; s'il interrompt l'acte commencé s'il en ralentit l'achèvement, il n'est pas une entrave insurmontable; l'exécution se poursuit correctement dans les intervalles qui séparent les mouvements intempestifs.

Les tics coexistent avec une foule d'affections nerveuses et mentales; ils n'en sont souvent qu'une des manifestations; d'autres fois, il s'agit d'associations morbides.

On a décrit des tics dans l'*hystérie*, et il est certain que les hystériques peuvent avoir des tics; cependant la majorité des tiqueurs ne présentent aucun des symptômes attribués à l'hystérie : pas de troubles de la sensibilité, pas de troubles oculaires, pas de paralysies; ils ne sont pas hypnotisables. Par bien des côtés sans doute l'état mental de l'hystérique se confond avec celui du tiqueur : il n'en peut être autrement, tiqueurs et hystériques étant les uns et les autres des prédisposés. Certains cas de tics ont été considérés comme des formes d'hystérie monosymptomatique (Pitres). A la vérité, les accidents décrits sous le nom de tics chez les hystériques revêtent une allure clinique spéciale : les mouvements convulsifs tendent à se répéter avec un rythme plus régulier (*tics rythmiques*). Dans les localisations faciales, on a noté des analogies objectives avec les spasmes faciaux (H. Meige); on doit d'ailleurs tenir compte de la possibilité d'une association hystéro-organique.

Le tic peut s'associer à la *neurasthénie*. Il s'observe aussi chez des *migraineux*, moins fréquemment que le spasme.

Entre les tics et l'*épilepsie* il existe des affinités morbides incontestables. Les épileptiques avérés sont souvent aussi des tiqueurs, et le tic a pu être considéré comme un équivalent épileptique (Féré). On l'observe en même temps que les absences ou les vertiges (Meige et Feindel).

Il est de notoriété courante que les tics peuvent accompagner presque toutes les *vésanies*. Tantôt ils sont intimement reliés aux troubles psychopathiques prédominants, hallucinations, idées fixes, délires; tantôt ils sont concomitants.

Ils sont surtout fréquents chez les *idiots*, les imbéciles, les arriérés (Bourneville, Sollier, J. Noir); ils affectent toutes les variétés possibles, depuis le tic le plus simple jusqu'à la maladie de Gilles de la Tourette avec écholalie et coprolalie; on observe aussi des mouvements plus complexes et plus bizarres; tics rythmiques, tics de frappement, tics de balancement. J. Noir décrit des *grands tics coordonnés* simples et d'autres complexes : les *tics des sauteurs*, *des grimpeurs*, *des tourneurs*, etc. Ces actes intempestifs, répétés à l'excès, automatiquement, n'ont pas toujours le caractère convulsif; on peut, suivant les cas, les ranger parmi les tics ou parmi les stéréotypies.

Enfin, chez les sujets frappés de *démence*, on voit des mouvements convulsifs du visage et des membres qui sont certainement des tics, mais la déchéance mentale ne permet pas toujours d'en reconnaître l'origine.

TRAITEMENT

Tous les *agents médicamenteux* communément usités en pathologie nerveuse ont été successivement employés contre les tics : aucun n'a produit de résultats durables. Les calmants, les hypnotiques, n'ont même pas toujours une influence sédative. Les opiacés, la morphine, la cocaïne, l'éther, ne doivent jamais être conseillés, les tiqueurs ayant trop de tendance à contracter des habitudes pernicieuses et pouvant devenir aisément morphinomanes, cocaïnomanes, éthéromanes, etc.

La teinture de valériane, le valérianate de zinc seront prescrits, surtout dans les cas où le diagnostic reste hésitant entre le tic et le spasme. La médication bromurée s'impose si les tics sont alliés à l'épilepsie. Mais, d'une façon générale, mieux vaut ne recourir à aucune espèce de traitement médicamenteux.

Pour le régime alimentaire, aucune indication spéciale ne s'impose; mais, chez les jeunes sujets, on fera bien de surveiller la mastication. On proscrira tous les excitants, café, thé, alcool.

L'*hydrothérapie* sous toutes ses formes a été maintes fois employée; son efficacité reste aléatoire. En tout cas, déconseiller les douches froides pour recommander les douches ou les tubs tièdes. Les cures thermales ont parfois de bons effets, au même titre que les voyages, les séjours à la campagne

grâce à la diversion et au repos. Le bord de la mer n'a pas l'influence néfaste qu'on lui attache généralement, à condition qu'il ne s'accompagne pas, pour les jeunes sujets surtout, de fatigues excessives et que les bains de mer soient défendus ou de très courte durée.

L'*électricité* ne donne pas de résultats favorables ; il ne faut la conseiller qu'à dose « psychothérapique ». Charcot, Babinski en ont cependant signalé de bons effets dans quelques cas de torticolis convulsif; d'autre part, bien des malades n'en ont éprouvé aucun bienfait; certains mêmes ont pu s'en trouver plus mal.

Le *massage*, la *mécanothérapie*, pratiqués avec modération, peuvent être des adjuvants: rien de plus.

Ce n'est qu'à propos du torticolis convulsif qu'on est amené à parler du *traitement chirurgical*. La ténacité de cette affection, les doléances des malades, l'inefficacité des moyens médicamenteux, orthopédiques, hydrothérapiques, électrothérapiques, justifient dans une certaine mesure les opérations tentées par les chirurgiens. On a pratiqué l'élongation, la ligature, la section du spinal, de l'accessoire, des nerfs cervicaux, du sympathique. Après les nerfs, on s'est attaqué aux tendons et aux muscles : sections du sterno-mastoïdien, du trapèze, des muscles de la nuque, etc., et cela, non seulement chez des sujets différents, mais souvent aussi chez les mêmes sujets à des reprises différentes. Ces diverses interventions sont d'une efficacité contestable. Elles ont le plus souvent pour résultat de produire des paralysies ou des impotences fonctionnelles. Si celles-ci sont passagères les phénomènes convulsifs ne tardent pas à reparaître, tantôt dans le même muscle, tantôt dans d'autres groupes respectés jusqu'alors; si l'intervention doit créer une impotence définitive, il importe de prévoir à l'avance sa gravité. Brissaud déconseille formellement toutes ces opérations dont les plus radicales ne semblent pas mettre à l'abri des récidives [1]. Rien n'est plus difficile, en effet, que de préciser les muscles et les nerfs qui entrent en jeu dans ces torticolis, et il n'est pas rare de voir les phénomènes convulsifs se déplacer chez le même sujet d'un muscle à l'autre et même d'un côté à l'autre; comment, dans ces conditions, préciser la tâche du chirurgien [2]?

Les *appareils orthopédiques*, employés aussi contre le torticolis convulsif, sont plus nuisibles qu'utiles. Par leur résistance ils ont pour effet d'exagérer la violence des mouvements; ils peuvent être la cause de gestes surajoutés qui viennent compliquer davantage l'affection.

Les procédés de traitement véritablement efficaces contre les tics sont ceux qui, rationnellement institués, tendent à obtenir une *régularisation méthodique des actes psycho-moteurs*, en s'appuyant sur l'éducation motrice combinée à la psychothérapie; on peut y adjoindre l'isolement et l'alitement.

L'importance d'une gymnastique rationnelle a été signalée de longue

1. Brissaud, Contre le traitement chirurgical du torticolis mental, *Revue neurologique*, 1897, p. 34.
2. Henry Meige, *Société de neurologie* de Paris, séance du 12 janvier 1905.

date (Jolly, Blache). Trousseau prescrivait la « gymnastique ordonnée ». Letulle recommande aussi de recourir à une gymnastique spéciale, en même temps qu'on soutiendra le courage et les efforts du patient. Mais c'est seulement avec Brissaud, et à propos du torticolis mental (1893), que ce procédé de traitement est devenu une méthode thérapeutique, dont la technique et les détails ont été précisés par ses élèves [1]. La méthode de Brissaud établit une discipline médicale de l'immobilisation et du mouvement; elle emploie deux procédés combinés : l'*immobilisation des mouvements* et les *mouvements d'immobilisation* [2]. Le premier est un entraînement à conserver l'immobilité pendant un temps progressivement croissant; le second apprend à régulariser tous les gestes en remplaçant les mouvements involontaires incorrects et intempestifs par des mouvements voulus, corrects, opportuns. Ces exercices se font sous une surveillance médicale dans des séances quotidiennes au début, de plus en plus espacées par la suite. On s'efforce d'obtenir chaque jour une prolongation des temps d'immobilité et une correction plus grande des mouvements commandés. Outre les séances faites en présence du médecin, le malade doit répéter également à demeure les exercices prescrits, de préférence sous la surveillance d'une personne de son entourage. La technique varie nécessairement suivant les tics et suivant les tiqueurs [3].

Bressaud et Meige [4], généralisant les emplois de cette méthode, lui ont donné le nom de *discipline psycho-motrice*. « A l'inverse des méthodes d'éducation physique qui ont pour objectif de transformer des actes *voulus* en actes *automatiques*, la discipline psycho-motrice tend à supprimer les actes automatiques et à développer le pouvoir frénateur et correcteur des centres supérieurs. »

Il semblerait que pour arriver à ce résultat il suffise d'attirer l'attention du malade sur la faute motrice qu'il commet et de lui demander d'opérer lui-même les corrections nécessaires; c'est ce que se propose la psychothérapie pure, et c'est à quoi elle peut quelquefois aboutir. Mais les tiqueurs, en raison de leur état mental, ont besoin d'être guidés « comme des enfants ». Il ne suffit pas de leur dire : « ne tiquez plus », il est nécessaire de leur *apprendre* à ne plus tiquer. Au premier insuccès ils se découragent; ils ont tendance à apporter aux exercices correcteurs des modifications de leur cru, plus préjudiciables qu'utiles. Comme les enfants, ils ont besoin d'éducateurs. Il faut que le sujet prenne ou reprenne l'habitude d'exercer un contrôle efficace sur tous ses mouvements; il faut donc multiplier les occasions de lui faire *penser* un acte et exécuter l'acte pensé sans perdre de vue le but à atteindre. Il faut exiger de lui des efforts volontaires

1. Feindel, Le torticolis mental et son traitement, *Nouv. Iconogr. de la Salpêtrière*, 1897, n° 6. — Brissaud et Feindel, Sur le traitement du torticolis mental et des tics similaires, *Journal de neurologie*, 15 avril 1897.

2. Henry Meige et Feindel, Traitement des tics (Méthode de Brissaud), *Presse médicale*, 15 mars 1901.

3. Henry Meige et Feindel, *Les tics et leur traitement*.

4. Brissaud et Henry Meige, La discipline psycho-motrice, *Congrès de Madrid*, avril 1903, *Archives génér. de médecine*.

constants, toujours nouveaux, capables d'inhiber les actes moteurs intempestifs, capables aussi de créer des actes moteurs corrects. C'est ainsi que l'on parvient à développer et à perfectionner son activité psycho-motrice. Le malade doit donc faire un effort personnel et maintes fois le répéter. On ne doit donc pas le considérer comme un patient passif, se bornant à exécuter les ordres donnés, mais comme un élève auquel on apprend à bien *penser* pour bien *agir*; c'est un collaborateur avec lequel on travaille à l'œuvre de guérison.

Oppenheim[1] a donné le nom d'*Uebungstherapie* à une méthode de rééducation analogue, à l'aide d'exercices systématiques visant à la répression des secousses musculaires et à la conservation de l'immobilité. Le sujet est aussi entraîné à la répression des réflexes émotifs et des mouvements de défense; il doit s'efforcer de maîtriser les réactions telles que l'éternuement à la suite du chatouillement nasal, le clignement lorsqu'on dirige brusquement un objet vers ses yeux, etc. Tous ces exercices ont pour but de développer les actes volontaires inhibiteurs.

Pitres recommande tout particulièrement la *gymnastique respiratoire*, ou *athmothérapie*[2], qui a donné entre ses mains et celles de Cruchet des résultats fort appréciables. La combinaison de la méthode de Pitres, de la méthode de Brissaud rend de réels services.

On peut aussi utiliser l'aptitude naturelle de tout individu à exécuter des mouvements symétriques, pour corriger, par l'acte correct du côté sain, l'acte incorrect du côté malade : c'est la *gymnastique en miroir*[3].

Pour corriger les tics toniques et les aptitudes catatoniques, on emploiera les *exercices méthodiques de détente* : le tiqueur sera entraîné progressivement à obtenir au commandement le relâchement musculaire instantané.

Enfin, on utilisera surtout le *contrôle du miroir*[4]. Le miroir est destiné à remplir l'office de surveillant et à rappeler le malade à l'ordre lorsqu'il est seul pendant l'exécution des exercices prescrits. Les avertissements du miroir qui reflète impitoyablement toutes les fautes obligent le patient à multiplier ses efforts correcteurs. Il prend ainsi l'habitude d'exercer sur ses actes moteurs le contrôle nécessaire à leur bonne exécution.

Les tiqueurs n'étant pas seulement exposés à des troubles de la fonction motrice, chez les jeunes sujets surtout, une surveillance attentive des fonctions viscérales s'impose. On arrive à corriger des troubles des fonctions digestives, en faisant fréquemment appel aux interventions du contrôle cortical. C'est par une éducation bien dirigée que se règle le sommeil, la faim, la miction, la défécation, etc., non seulement chez les nouveaux-nés

1. Oppenheim, Notiz zur Uebungstherapie, *Therap. Monatshefte*, janvier 1899.

2. Pitres, Tics convulsifs généralisés traités par la gymnastique respiratoire, *Journ. de méd. de Bordeaux*, 17 février 1901. — Cruchet, thèse 1902. — Pitres et Cruchet, *Congrès de Grenoble*, 1902.

3. H. Meige, Les mouvements en miroir; leurs applications pratiques et thérapeutiques, *Congrès de Limoges*, 1901. — *Journal de neurologie*, n° 19, 1901. — *Congrès de Madrid*, 1903.

4. H. Meige, Le traitement des tics par le contrôle du miroir, *Congrès de Grenoble*, 1902.

mais chez les enfants et même les adultes. On doit donc envisager une discipline psycho-motrice des muscles de la vie végétative, et même une discipline psycho-sécrétoire [1].

La *psychothérapie* joue un rôle de premier ordre dans le traitement des tics. Mais, pour être efficace, elle ne doit perdre de vue ni la nature de l'affection ni l'état mental de celui qui en est atteint. « Ce qu'on appelle psychothérapie, dit Brissaud, n'est autre chose qu'un ensemble de moyens destinés à montrer au patient par où pèche sa volonté et à exercer ce qui lui en reste dans un sens favorable. » C'est, en somme, une éducation bien dirigée, où il est tenu grand compte des imperfections mentales qu'on s'efforce de corriger; d'où le nom d'*orthopédie mentale* donné quelquefois à ces procédés rééducateurs. Bourneville, en les appliquant systématiquement aux idiots et aux arriérés, a montré qu'ils étaient souvent efficaces. Leur application aux tiqueurs, dont le développement mental est infiniment moins retardé, a permis d'obtenir des résultats appréciables.

L'*isolement* est une mesure qui s'impose parfois, soit qu'il s'agisse des tics remontant à une date déjà ancienne, particulièrement violents et généralisés, soit que l'entourage du malade apparaisse comme un obstacle à la bonne exécution du traitement. Les conditions d'entourage sont en effet d'une grande importance ; elles peuvent favoriser l'éclosion et le développement des tics ; elles peuvent empêcher leur guérison. A défaut d'isolement dans une maison de santé, l'*éloignement du milieu familial* est toujours favorable au tiqueur; il ne faut jamais hésiter à le conseiller, si les parents semblent incapables de comprendre et de mener à bien la tâche éducatrice qui leur incombe [1].

L'*alitement* rend aussi de grands services. On sait combien il est efficace dans la chorée de Sydenham. Les tiqueurs en bénéficient largement. Dans les cas tout à fait sévères on aura recours à l'isolement avec alitement, et au besoin même à la *cure d'obscurité*.

1. H. Meige et E. Feindel, Remarques cliniques et thérapeutiques sur les tics de l'enfance, *Journal de neurologie*, 1904.

Coulommiers. Imp. Paul BRODARD. — 6-05.